Dr. Friedrich Roth

M.
o.
243 a

Matth. Baillie, D. M.

Beiträge zur praktischen Arzneiwissenschaft und pathologischen Anatomie.

Aus dem Englischen

vom

Dr. J. G. Leukfeld.

Halberstadt,

bei Carl Brüggemann.

1829.

G 249

STAATLICHE BIBLIOTHEK BAMBERG

Vorrede des Uebersetzers.

Die übertragung des vorliegenden Werkes in die deutsche Sprache bedarf sicher keiner Entschuldigung. Baillie's Name ist auch bei uns gekannt genug, um allein zur Empfehlung seiner Schriften hinzureichen, und der innere Werth dieser einzelnen Aufsätze tritt so deutlich hervor, daß es eine unnütze Arbeit seyn würde ihn auseinander zusetzen.

Im Jahre 1825 erschien eine vollständige Sammlung von Baillie's Schriften, durch Wardrop eingeleitet und bekannt gemacht. Der zweite Band derselben enthält die durch den großen Sömmering schon längst in Deutschland verbreitete pathologische Anatomie; der erste eine Sammlung von einzelnen Aufsätzen, die theils früher schon in Zeitschriften gedruckt waren, theils im Nachlasse des Verfassers sich vorfanden. Einzelne derselben wurden — meist vor geraumer Zeit schon — den deutschen Ärzten in Journalen mitgetheilt; eine vollständige Sammlung existirte früher so wenig in Deutsch-

land als in England. Sie sind es die ich in diesem Bande den Ärzten vorlege. Ihr hoher praktischer Werth, die einfache, und doch so musterhaft schöne Darstellung derselben bewegen mich zu dieser Arbeit, von der ich freilich nicht hoffen kann, daß sie die Klarheit und ungekünstelte Schönheit des Originals ganz wiedergiebt. — Baillie hatte ausser diesen Aufsätzen, auch seine einleitenden Vorlesungen zum Cursus der Anatomie, eine vor dem Collegium der Ärzte gehaltene Vorlesung über verschiedene Krankheiten ausgearbeitet. Seinem Willen nach sollten diese zwar gedruckt, aber nicht bekannt gemacht, sondern nur unter seine Freunde vertheilt werden. Ein nach Deutschland gekommenes Exemplar ist vom Herrn Obermedizinalrath Hohnbaum, unter dem Titel: Medizinische Vorlesungen und Beobachtungen von M. Baillie, Leipzig 1827 — übersetzt, was ich hier nur bemerke, um Verwechselungen zu verhüten.

Leukfeld.

Beiträge
zur
praktischen Arzneiwissenschaft
und
pathologischen Anatomie.

Einige Bemerkungen über Paraplegie bei Erwachsenen.

Die gewöhnlichste Form der Lähmung bei Erwachsenen ist die Hemiplegie, bei der eine Seite des Körpers in stärkerem oder geringerem Grade, Bewegung und Empfindung verliert; bei der Paraplegie, hingegen ist die untere Hälfte des Körpers betroffen. Diese letztere ist, so weit ich aus eigener Erfahrung urtheilen kann, in den letzten funfzehn bis zwanzig Jahren in England bedeutend häufiger geworden, und es möchte schwer werden, irgend eine genügende Ursache dieser Erscheinung anzugeben. Die meisten Ärzte sind der Meinung, daß die Paraplegie bei Erwachsenen, auf einer Krankheit des Rückgrats beruhe, die entweder in den Knochen, oder in den Bändern, oder innerhalb der Höhle der Wirbelsäule, meistens aber in der Lendengegend ihren Sitz haben, und daß sie von keinem Fehler im Gehirne selbst abhängig sey. Wahrscheinlich beruht diese Meinung darauf, daß der Theil des Körpers unterhalb der Lendengegend paralytisch wird, und daß eine ähnliche Krankheit bei Kindern häufig von Affection der Lendenwirbel, oder eines andern Theils der Wirbelsäule abhängt. Allein ich bin seit mehreren Jahren der Überzeugung, daß die Paraplegie der Erwachsenen (wenn keine äussere Gewalt auf die Wirbel-

säule eingewirkt hat) in den bei weitem meisten Fällen, von einem Leiden des Gehirns selbst abhängig ist; und auch einige andere Ärzte, (wie Copeland, in seiner Abhandlung über die Symptome und die Behandlung der Wirbelsäule, ferner Halford, Earle u. a.) theilen diese Meinung. Allein sie ist keinesweges allgemein, und diese Abhandlung mag etwas dazu beitragen, daß sie durch künftige Beobachtungen entweder bestätigt, oder widerlegt werde.

Selten kann man bei der Paraplegie der Erwachsenen, auch bei der genauesten Untersuchung, an irgend einem Theile der Wirbelsäule etwas krankhaftes entdecken. Man kann freilich sagen, daß in solchen Fällen die Krankheit ihren Sitz innerhalb der Höhle hat, dieß kann der Fall seyn, ohne daß äußere krankhafte Erscheinungen bemerkt werden, und ich zweifle nicht, daß es in manchen Fällen wirklich ist. Die Dura mater kann verdickt, es kann Serum ergossen, Blut ausgetreten seyn, eine Geschwulst sich gebildet haben, die auf einen Theil des Rückenmarks drückt, oder es kann dasselbe zum Theil selbst krankhaft verändert seyn. Alle diese Ursachen können gelegentlich vorhanden seyn, und sie mögen in manchen Fällen Ursache der Paraplegie gewesen seyn, ohne die geringste Affection des Gehirns. Allein meiner Überzeugung nach kommen alle diese Ursachen weit seltner vor, als man gewöhnlich voraussetzt, und es hängt das Übel häufiger von einem Druck auf das

Gehirn selbst ab. In solchen Fällen kann die Krankheit des Gehirns unmittelbar auf einen Theil des Rückenmarks und seine Nerven wirken, eben so wie dieß in der Hemiplegie bei den Nerven der unteren Extremitäten der Fall ist. Oder es kann auch — was so häufig der Fall ist — Serum zwischen den Häuten des Gehirns ergossen, und ein Theil desselben in die Höhle der Wirbelsäule gedrungen seyn, und so auf den unteren Theil des Rückenmarks drücken.

Die Paraplegie kann bei Erwachsenen schon ziemlich früh entstehen, doch kommt sie meistens erst im mittleren und mehr vorgerückten Alter, ist auch bei Männern häufiger als bei Weibern. Forscht man den Erscheinungen genau nach, so wird man gewöhnlich eine Affection des Kopfes entdecken, etwas Schmerz, Schwindel, Gefühl der Schwere, Schläfrigkeit, auch ist das Gesicht nicht selten mehr oder minder betheiligt. Diese Symptome sind bei den einzelnen Kranken im Grade verschieden, selten aber fehlen sie ganz, so daß der Kopf völlig frei von allen krankhaften Gefühlen geblieben wäre. Manchmal ist die Sehkraft des einen Auges ganz erloschen, die Pupille ist erweitert, wie beim schwarzen Staar; auch findet sich wohl an einem Auge ein paralytisches Herabsinken des obern Augenliedes. In andern Fällen ist durch ein mangelhaftes Gedächtniß, oder durch die beschränkte Ausübung der Geistesthätigkeit das Leiden des Gehirns angedeutet. Eine, oder beide obere Extremitäten

sind nicht selten wie eingeschlafen, und ihre Bewegung ist geschwächt, wenn man auch keine Krankheit im Cervicaltheil der Wirbelsäule auffinden kann. Alle diese Erscheinungen zeigen deutlich, daß der Grund der Krankheit in solchen Fällen innerhalb der Schädelhöhle liegt, und in irgend einem Drucke auf das Gehirn besteht. Die Symptome der Paraplegie selbst, die man gewöhnlich mehr berücksichtigt hat, bestehen in dem Gefühl des Eingeschlafenseyns, und in der gehinderten Bewegung der unteren Gliedmaßen. Im Anfang zeigt sich bei der Bewegung derselben blos Steifheit und Unbehülflichkeit, allein mit der Zeit nehmen der Mangel an Bewegungskraft, und die Unvermögenheit den Körper im Gleichgewicht zu halten, zu, so daß der Kranke, ohne durch einen Stock, oder sonst unterstützt zu seyn, nicht gehen kann. Beim Fortschreiten der Krankheit fließt der Urin in einem immer dünnern Strahl ab, und zuletzt auch unwillkührlich. Der Leib ist meistens verstopft; und da im Sphinctor des Afters die Muskelkraft zu verschwinden beginnt, so stellt sich unwillkührlicher Kothabgang ein. Oft leben die Kranken dabei noch viele Jahre; gewöhnlich aber nehmen die Symptome allmählig zu, und die Kranken sterben in wenig Jahren ganz erschöpft. In sehr seltnen Fällen findet Genesung statt. — Ich habe wenig Gelegenheit gehabt die krankhaften Erscheinungen in der Paraplegie nach dem Tode zu untersuchen; aber ich will, von einem Falle, wo

die Krankheit so deutlich als ich sie jemals sah, auftrat, die Resultate der sehr sorgfältig gemachten Leichenöffnung geben.

An den Schädelknochen zeigten sich, besonders um die Näthe herum, mehr Gefäße als gewöhnlich; in der harten Hirnhaut fand sich nichts widernatürliches, allein die Gefäße der Pia mater waren mit Blut überladen, und zwischen den verschiedenen Häuten beider Hemisphäre fanden sich seröse Ergießungen. Die Arachnoidea war dunkler als gewöhnlich und sehr verdickt; die Substanz des großen Gehirns war bedeutend fester, und die des kleinen, weicher als im natürlichen Zustande. In den Lateralventrikeln fanden sich ohngefähr vier Unzen Wasser, und es war von da aus in die Höhle der Wirbelsäule eine ansehnliche Menge Wasser ergossen. In diesem Falle traten die krankhaften Erscheinungen im Gehirn sehr deutlich hervor, ich zweifle aber nicht, daß sie in den einzelnen Fällen verschieden sich verhalten werden, da die Ursachen eines Druckes auf das Gehirn sehr verschieden seyn können. Allein es gibt wenig Fälle von krankhaften Structurveränderungen des Gehirns, bei denen man nicht Erguß von Wasser zwischen den Membranen, und auch in den Seitenventrikeln fände. *)

*) Es ist nicht unwahrscheinlich, daß in den Fällen von Paraplegie, bei denen man das Gehirn verändert findet, beide Hemisphären krankhaft ergriffen sind; doch ließe sich dieß nur durch eine große Menge von Leichenöffnungen erweisen.

Ich kenne keine Behandlungsweise, die man in dieser Krankheit mit Erfolg anwenden könnte; die Mittel die meiner Erfahrung nach sich am meisten bewährten, stützten sich bloß auf die Voraussetzung eines auf das Gehirn wirkenden Drucks. Örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe im Nacken, Blutigel in den Schläfen, ein Blasenpflaster oder ein Haarseil im Nacken; innerlich Calomel oder die Mercurialpillen mit Squilla, zugleich auch mit abführenden Mittel, zeigten sich am wirksamsten. Ein Gran Calomel, oder fünf Gran getrockneter Squilla, wurden einige Wochen hindurch jeden Abend genommen. Die Abführungsmittel bestanden bloß aus Neutralsalzen; manchmal auch aus Pillen von Coloquinthenextract, mit etwas Jalappe. In einigen wenigen Fällen, fand ich das stundenlange Reiben der unteren Gliedmaßen mit der bloßen Hand (was etwa zweimal täglich gethan wurde) sehr nützlich. In einem andern Falle wirkten electrische Funken die aus den Extremitäten gezogen wurden, sehr vortheilhaft. Laue Bäder, sowohl im frischen als im Seewasser, würden auch wohl manchmal nicht unwirksam seyn, doch habe ich keine eigne Erfahrung darüber. In den Fällen von Paraplegie, wo die Ursache offenbar in einer Krankheit der Bänder oder Knochen der Wirbelsäule liegt, oder unabhängig von einer Krankheit des Gehirns, innerhalb ihrer Höhle, dürfte die gedachte Behandlung zum großen Theil unanwendbar werden.

Dasselbe gilt da, wo eine schädliche Einwirkung des Blei's auf den Magen und die Gedärme, der Paraplegie zum Grunde liegt. Hier zeigen sich die Bäder von Bath besonders wirksam.

Es sind die Symptome, nach denen man auf einen auf das Gehirn wirkenden Druck schließen kann, nicht allgemein bekannt. Ich halte deßhalb nicht für unpassend, die Resultate meiner ferneren Erfahrungen in dieser Hinsicht, hier mitzutheilen.

In einem großen Verhältniß der von mir gesehenen Fälle, fand sich Schmerz oder eine unangenehme Empfindung im Kopfe, in wenigem Mangel des Gedächtnisses, namentlich des Wortgedächtnisses, in einem eine gelegentliche Lähmung in den Werkzeugen der Sprache. In zwei bis drei Fällen war die Thätigkeit der Verstandeskräfte gehindert; zahlreich waren die in denen ein, oder beide obern Augenlieder paralytisch herabsanken, oder schwarzer Staar auf einem oder beiden Augen zugegen war. Alle diese Affectionen waren manchmal vereint, manchmal einzeln vorhanden. Öfters verschwindet das Herabsinken des oberen Augenliedes zu wiederholten Malen, und kommt wieder. Ein Kranker, der an Paraplegie litt, sah mehr als sechs Wochen lang, doppelt. Die Pupillen waren häufiger zusammengezogen, als natürlich, und die Bewegungen der Iris waren nicht thätig genug. In den allermeisten Fällen von Paraplegie, die ich gesehen habe, war die Muskelkraft der oberen Extre-

mitäten geschwächt. Die Kranken konnten mit den Händen nicht gehörig zufassen, sie waren ihnen wie eingeschlafen, und sie ließen manchmal die Gegenstände aus ihnen fallen. Die Handschrift wurde unregelmäßig und undeutlich, das Gefühl in den Fingern wurde in zwei Fällen so geschwächt, daß die Kranken Schillinge und Sechspencestücke durch dasselbe nicht unterscheiden konnten. Merkwürdig ist es, daß beide, an Paraplegie leidende Kranke, die einander nicht kannten, eben diesen Ausdruck zur Bezeichnung des mangelnden Gefühls, gebrauchten. In allen diesen Fällen war, so weit ich mich erinnere, keine Krankheit im oberen Theile des Rückgrats zu bemerken, und eben so wenig konnte man dieß auch von der Lendengegend behaupten. Doch wurden die krankhaften Erscheinungen durch Leichenöffnungen nicht gehörig ermittelt. Ausser der von mir oben mitgetheilten Section, habe ich noch die, nicht zu bezweifelnde, Nachricht von einem Falle, in welchem Geschwulste im Gehirn gefunden wurden; und von einem andern, wo eine große Quantität Wasser in die Ventrikel, und etwas auch in die Höhle der Wirbelsäule sich ergossen hatte. Hierzu kann ich einen dritten fügen, in dem einige Arterien des Gehirns verknöchert, und zwischen den Häuten desselben eine große Menge Wasser ergossen, gefunden wurde. Diese Beobachtungen mögen genügen, die Aufmerksamkeit der Ärzte bei dieser Krankheit mehr auf den Kopf zu lenken, was

vielleicht zu einer erfolgreicheren Behandlung des schrecklichen Übels führen kann. *)

Geschichte eines Knaben,

bei dem die fest vereinten Schädelknochen durch Hydrophalus bis zu einem bedeutenden Zwischenraum von einander getrennt wurden.

Wenn vor der festen Vereinigung der Schädelknochen im Kopfe eines Kindes Wasser sich anhäuft, so kann, wie allgemein bekannt ist, der Kopf sich verhältnißmäßig vergrößern, und das Leben dabei doch Monate, ja Jahre lang bestehen. Tritt aber Hydrophalus ein, wenn die Knochen schon fest verbunden sind, so bleiben sie so, die Menge des in den Ventrikeln angehäuften Wassers ist geringer, als da, wo keine Vereinigung statt fand, der Kopf vergrößert sich nicht, und das Leben wird sehr schnell zerstört. — Vor einiger Zeit kam der Fall eines siebenjährigen, an Hydrophalus leidenden Kindes zu meiner Beobachtung; bei ihm waren die Schädelknochen fest vereinigt gewesen, und trennten sich durch die Wasseranhäufung bedeutend von einander. Ein Fall dieser Art ist sehr selten; keiner meiner ärztlichen Freunde hatte einen ähnlichen gesehen, und ich habe auch nirgends ein Beispiel davon in Büchern

*) Es ist nicht unwichtig zu bemerken, daß Paraplegie bei Erwachsenen, sowohl als bei Kindern, manchmal auf Störungen in den Digestionsorganen beruhet. [Wardrop.]

finden können. — Der Knabe wurde im Mai 1804 nach meinem Hause gebracht. Seine Pupillen waren bedeutend erweitert, der Puls war etwas unregelmäßig, er beklagte sich über Schmerzen im Hinterhaupte und war öfters in einem Zustande von Supor. Sein Kopf hatte die gewöhnliche Größe, alle Schädelknochen waren fest vereinigt, und die Mutter erzählte mir, daß dieß selbst früher als gewöhnlich geschehen sey. Ich äusserte ihr meine Besorgniß, daß Wasser im Kopfe ihres Kindes sich anzuhäufen beginne; ich schrieb ein großes Blasenpflaster auf die ganze obere Schädelfläche vor, und ließ innerlich Quecksilber mit Squilla und Digitalis nehmen. Mercurial-Einreibungen wurden ebenfalls angewandt. Nach drei bis vier Wochen wurde der Kranke zu meinem Erstaunen allmählig besser; allein er verfiel bald in einen Krankheitszustand der der Febris infantum remittens sehr ähnlich sah, meiner Meinung nach aber mit dem frühern Übel in genauem Zusammenhang stand. — Das letzte Stadium dieser Krankheit dauerte sehr lange; allein er genaß doch zum großen Theil, und ging gegen das Ende des Sommers nach Margate, um neue Kräfte zu erlangen. Er blieb fünf Wochen da, und während der ersten Hälfte seines Aufenthalts verbesserte sich seine Gesundheit bedeutend; doch machte er hernach wieder Rückschritte. Im Anfang des October kehrte er nach London zurück, und sein Zustand verschlechterte sich schnell; er wurde paralytisch, zu

erst am rechten Schenkel, hernach am linken, alsdann an beiden Armen. Doch war der Stupor gering, sein Geist nicht gestört, und sein Gesicht, trotz der, nicht unbedeutenden Erweiterung beider Pupillen, sehr wenig geschwächt. Gegen das Ende des December zeigte sich zuerst eine Trennung der beiden Scheitelbeine; sie nahm allmählig bis zum Tode zu, und betrug dann 3/4 Zoll. Nach kurzer Zeit trennte sich in der Kronennath das Stirnbein von den Scheitelbeinen, und zwar nach und nach bis zu einem halben Zoll. Während der letzten Woche seines Lebens hatte der Knabe tägliche Anfälle von Convulsionen, und sein Appetit war so gering, daß man ihn kaum dahin bringen konnte, etwas Nahrung zu sich zu nehmen. Endlich, nach langen Leiden starb er den 17ten März 1805. — Der Schädel wurde in meiner Gegenwart untersucht, und man fand in den Ventrikeln des Gehirns beinahe eine Pinte Wasser. Die größte Eigenthümlichkeit im Verlaufe der Krankheit, ist die Trennung der, früher fest vereinten Schädelknochen, durch die Wasseranhäufung. Man muß natürlich fragen, ob dieß vielleicht in einer besondern Einrichtung der Näthe des Schädels lag, die durch die allmählige Ausdehnung von ihrer frühern festen Vereinigung nachgelassen hatten. Bei der Untersuchung der Ränder der Scheitelbeine, an der Pfeilnath, fanden sich die vereinigenden Fortsätze einfacher in ihrer Form, und weniger zahlreich, als es bei Kindern dieses Alters

der Fall zu seyn pflegt. Dasselbe fand sich in der Kranznath, an den Rändern des Stirnbeins und der Scheitelbeine. Wären die Fortsätze dieser Knochen zahlreicher und unregelmäßiger in ihrer Gestalt gewesen, so wäre es nicht leicht einzusehen, wie sie im Fortgange der Krankheit von einander getrennt werden konnten. Auch würde diese Trennung nicht eingetreten seyn, wäre der Knabe ein Paar Jahr älter gewesen, noch viel weniger aber bei einem Erwachsenen, bei dem die Schädelknochen durch die gewöhnlichen festen Näthe vereinigt sind. — Ausserdem waren die Ränder des Stirnbeins und der Scheitelbeine dünner als gewöhnlich; doch ist dieß wahrscheinlich eine Folge des allmähligen Druckes, der durch die Wasseransammlung gegen diese Knochen statt fand. Hätte der Kranke noch länger gelebt, so würden sie wahrscheinlich noch dünner geworden seyn, denn die fortwährende Einwirkung dieses Druckes würde die absorbirenden Gefäße zu einer verstärkten Thätigkeit angeregt haben.

Einen praktischen Beitrag zur Behandlung der Krankheit, die bisher, mit wenigen Ausnahmen, immer unserer Kunst gespottet hat, giebt dieser Fall freilich nicht; aber er scheint mir eben so interessant, als selten zu seyn.

Einige ungewöhnliche Erscheinungen beim Hydrocephalus internus.

Bei einem Manne von 56 Jahren traten am 9. Februar 1805 die Symptome eines Druckes auf das Gehirn ein, und am 11. desselben Monats wurde er auf der rechten Seite vollkommen paralytisch. In diesem Anfalle verlor er das Gedächtniß für die Wörter seiner eignen Muttersprache, mit Ausnahme sehr weniger, die er mit der größten Bestimmtheit und durchaus ohne das Anstoßen, was bei Paralytischen so gewöhnlich ist, aussprach. Die Wörter, ja, nein, Herr, Sand, gestern, wandte er bei allen Gelegenheiten, sehr verschieden betont an, um Vergnügen und Mißvergnügen, Freude und Ärger auszudrücken, um sein Befinden anzuzeigen, und um zu fordern, was er haben wollte. Er schien es nicht zu bemerken, daß er damit seine Meinung nicht ausdrückte, denn er zeigte oft Ungeduld, wenn man ihn nicht verstand, und wurde es nicht satt, dieselben Wörter so oft zu wiederholen. Er konnte auch andere sehr deutlich aussprechen, aber er that es selten, ausgenommen um etwa einige zu wiederholen, die man zuerst in seiner Gegenwart gesagt hatte. Seinem Äusseren nach schien er seinen Verstand vollkommen zu haben, auch begriff er Alles, was in seiner Gegenwart von Andern gesagt oder gethan wurde. Seine Augen waren gesund, die Pupillen waren nicht erwei-

tert, die Sehkraft nicht beeinträchtigt. Öfters gab er dadurch, daß er auf den oberen Theil des Kopfes seine linke Hand legte zu verstehen, daß er an dieser Stelle einen Schmerz fühle. Seine Haut war manchmal ein wenig heiß; sein Puls zwischen neunzig und hundert, öfters auch von einer natürlichen Frequenz, und weder langsam noch unregelmäßig. — Während der ersten vier bis fünf Monate nach dem Anfall bemerkte man in den gelähmten Gliedmaßen durchaus nichts besonderes; aber sechs Monate vor dem Tode des Kranken wurde der rechte Fuß unwillkührlich einwärts gezogen, und die rechte Hand aufwärts und vorwärts gegen den Vorderarm. Bald darauf wurden die Finger in das Innere der Hand zusammengezogen, und der Vorderarm aufwärts gegen den Oberarm. Dieser Zustand der oberen Extremitäten war mit etwas Schmerz begleitet und die Contraction variirte ein wenig zu verschiedenen Zeiten. Während der letzten Lebenswochen wurde die Zusammenziehung des rechten Armes so fest und unveränderlich, daß der Kranke einem indischen Fakir gleich sah. Bald darauf wurde der rechte Fuß einwärts gezogen, der rechte Unterschenkel rückwärts gegen den Oberschenkel, der letztere aufwärts gegen den Rumpf. Doch war diese Contraction nicht so stark, als die eben beschriebene des rechten Armes. Wenig Wochen vor dem Tode zeigte sich auch ein geringer Grad von Contraction im linken Unter- und Oberschenkel, nicht aber im lin-

ken Arm. Zwei Monate ehe der Kranke starb schwollen der rechte Unter- und Oberschenkel stark an, auch traten Erscheinungen auf, die eine Neigung zum Brandigwerden andeuteten, allein diese verschwanden bald, und ebenso auch allmählig die Anschwellung, wenigstens zum großen Theil. Während dieser ungewöhnlichen Krankheit, war der Leib meistens verstopft; der Urin wurde in gehöriger Menge abgesondert, manchmal etwas weniger, doch nicht bedeutend. Im Verlaufe eines so langen und harten Übelbefindens war das Temperament des Kranken manchmal etwas reitzbar, doch weit öfter war er sehr ruhig, und zeigte die natürliche Herzensgüte, die in seinem Character lag. Er starb den 6. Januar 1806, nach eilfmonatlicher Krankheit; in den letzten Tagen war er in einer beständigen Schlummersucht.

Beim Beginn des Anfalls wurde dem Kranken Blut am Arm gelassen, er wurde geschröpft und hatte ein Blasenpflaster auf dem Kopf. Es wurden Abführungsmittel gegeben, die denn auch — gelinde nämlich — während der größten Zeit der Dauer der Krankheit fortgesetzt wurden. Als der Patient schwächer wurde bekam er milde Tonica, und die gesteigerte Reitzbarkeit wurde durch ein Opiat herabgestimmt. Fünf oder sechs Wochen lang nahm er jeden Abend vier Gran von den Quecksilberpillen, in der Absicht durch Absorbtion die Ergießung, die offenbar auf das Gehirn drückte, zu vermindern; aber ohne Erfolg.

In der That war vom ersten Anfall an, wenig Vortheil vom Gebrauch der Arzneimittel zu erwarten; aber es wurden doch dadurch bei Gelegenheit einzelne beängstigende Symptome entfernt. Einige Umstände der Krankheit waren so eigenthümlich, daß ich sehr neugierig war, das Gehirn zu untersuchen. Es geschah in meiner Gegenwart. Die Hirnhäute und das Gehirn selbst waren dem Anschein nach ganz naturgemäß. Die Gefäße waren nicht mit Blut überladen, und es fand sich auch kein Extraversat von Blut, in irgend einem Theile der Hirnsubstanz. Die Seitenventrikeln enthielten mehr als sechs Unzen Wasser; ausserdem fand sich keine krankhafte Erscheinung, ausgenommen daß die linke Vertebralarterie erweitert, und das Ansehn ihrer Häute dunkel war. Die Resultate dieser Untersuchung setzten mich in Erstaunen; denn wiewohl die Symptome eines auf das Gehirn wirkenden Druckes, sehr deutlich hervortraten, so war doch während der ganzen Krankheit keins von denen bemerkbar geworden, die gewöhnlich eine Wasseranhäufung in den Ventrikeln andeuten.

Beobachtungen über starke Pulsationen der Aorta in der Regio epigastrica.

Ich bin in den letzten funfzehn Jahren häufig über Pulsationen, die in der epigastrischen Gegend deutlich gefühlt wurden, zu Rathe gezogen. Wenn

der Kranke diese Pulsation zuerst bemerkt, so ist er meistens sehr besorgt, und wird durch die Meinung seines Arztes über die Natur dieses Übels eben nicht getröstet. Nach vielen Erfahrungen von Fällen dieser Art, kann ich wohl festsetzen, daß diese verstärkte Pulsation sehr selten von einer Krankheit der Aorta selbst, oder ihrer größeren Zweige an dieser Stelle abhängt; und daß der Zufall selbst meist von geringer Bedeutung ist. Im Laufe meiner Praxis entsinne ich mich nur eines Falles in dem die Pulsation von einem Aneurysma der Arterie abhing.

Diese Erscheinung tritt häufiger im mittleren Lebensalter auf, als in einem andern; doch sind mir ein oder zwei Fälle von etwa dreißigjährigen Kranken bekannt. Sie kommt bei beiden Geschlechtern vor, häufiger aber bei Männern als bei Weibern. Bei einem Individuum tritt die Pulsation stärker hervor, als bei dem andern; und auch bei einem und demselben ist sie zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden. Bei einigen ist sie des Abends stärker, als des Morgens; im Allgemeinen fühlt man sie deutlicher, wenn der Kranke in horizontaler Lage ist, und manchmal ist sie so stark, daß sie, wenn der Körper entblößt ist, dem Auge selbst in einiger Entfernung sichtbar wird. Manchmal fühlt man die Gränzen der pulsirenden Arterie sehr deutlich, und kann sie sogar bis zum Nabel herunter verfolgen. Daß bei Personen, die daran litten eine Veränderung im Pulse am Hand-

gelenk wahrgenommen wäre, kann ich mich nicht entsinnen. Meistens ist das Übel weder intermittirend, noch in Häufigkeit, Stärke oder Schwäche verschieden. Zweimal habe ich die Gelegenheit gehabt, von Personen, bei denen diese Pulsation sehr deutlich war, und die späterhin an andern Krankheiten gestorben waren, die Leichen zu untersuchen. Der eine Kranke starb an einem Geschwür im Magen; der andere an einem langwierigen typhösen Fieber; sein Magen war gesund. In beiden Fällen war die Aorta selbst, sammt den Zweigen der Coeliaca und Mesenterica superior, vollkommen frei von allen krankhaften Veränderungen. Die übrigen Arterien wurden in beiden Fällen nicht weiter untersucht; aber es war kein Grund da zu glauben, daß eine von ihnen verändert sey.

In manchen Fällen ist es sehr schwer die Ursachen von der verstärkten Pulsation der Aorta in dieser Gegend zu ermitteln; aber in vielen wird man finden, daß eine gestörte Verdauung und eine gereitzte Constitution damit in Verbindung stehen. Findet das Übel einmal statt, so wird es meiner Meinung nach selten ganz beseitigt werden, obwohl es im Grade zu verschiedenen Zeiten variirt. Allein es führt wenig Unbequemlichkeiten mit sich, besonders wenn das Gemüth des Kranken erst darüber beruhigt ist; man kann mit diesem Zufall aber so lange leben, als wenn er überhaupt nicht statt fände. Vor einigen Jahren wurde ich von einem alten Mann wegen einer leich-

ten paralytischen Affection consultirt, und als ich darüber mit ihm geredet hatte, so wandte er das Gespräch auf eine Pulsation in der epigastrischen Gegend. Man fühlte sie sehr deutlich, und er sagte mir, daß er vor fünf und zwanzig Jahren Hawkins, Bromfield, und Hunter deßhalb consultirt hätte. Die beiden ersteren hatten ihm gesagt, es sei ein Aneurysma der Aorta, Hunter aber, er wisse nicht, was es sey. Hunter sah also etwas Eigenthümliches in dem Falle, was ihn zweifeln machte, ihn aber doch nicht mit Bestimmtheit den Ausspruch thun ließ, es sei keine Krankheit der Aorta. — Der Fall zeigt, daß ein Mensch lange Jahre mit einer starken Pulsation dieser Art leben könne; dem Äußeren des Kranken nach, hatte seine allgemeine Gesundheit sehr wenig darunter gelitten.

Es wäre eine Sache von großer Wichtigkeit, die Pulsation der Aorta von der wir reden, von derjenigen zu unterscheiden, die von einem Aneurysma der Aorta in der epigastrischen Region herrührt. Allein in vielen Fällen wird das fast unmöglich seyn; namentlich in den früheren Perioden eines Aneurysmas. Kann man die Gränzen der Arterie deutlich fühlen, und sich überzeugen, daß sie ihre gewöhnliche Gestalt hat, so ist es entschieden, daß ungeachtet der Stärke der Pulsation, die Krankheit nicht in einem Aneurysma besteht. Klopft eine runde unschriebene Geschwulst gegen den, auf die epigastrische Region

gelegten Finger, so kann man kaum zweifeln, daß ein Aneurysma, entweder der Aorta oder der Coeliaca vorhanden ist. Hat die Pulsation mehrere Jahre gedauert, ohne die Gesundheit wesentlich zu stören, so ist, selbst wenn man die Gränzen der Arterie nicht deutlich fühlen kann, die größte Wahrscheinlichkeit da, daß die Pulsation von keiner aneurysmatischen Anschwellung herrührt. —

Ich kenne kein Mittel, dies Sympton oder diese Krankheit zu beseitigen. Alles was die Digestion verbessert und die Constitution weniger reitzbar macht, wird zur Milderung der verstärkten Pulsation nützlich seyn. Vor allen aber wird es nothwendig seyn, die Ängstlichkeit des Patienten hinsichtlich seines Übels zu beseitigen, insofern es sich nämlich thun läßt. In dieser letzteren Hinsicht habe ich es für einigermaßen richtig gehalten, meine Beobachtungen über dies Übel mitzutheilen. Vielleicht mögen sie auch zu einer erfolgreicheren Behandlung der Krankheit, die der verstärkten Pulsation zum Grunde liegt, etwas beitragen. *)

*) Dieser Aufsatz ist insoferne von großer Wichtigkeit, als er die Aufmerksamkeit der Ärzte auf den Unterschied leitet, der zwischen der darin beschriebenen Affection der Aorta und dem Aneurysma derselben statt findet. Doch kann er gelegentlich Irrthümer veranlassen. Ich kenne mehr als einen Fall von starker Pulsation in der Regio epigastrico, wo Baillie selbst behauptete, es sei keine organische Affection vorhanden und wo diese Behauptung nach dem Tode irrig erfunden wurde. Wo wirklich keine organische Affection vorhanden ist, da werden Störungen in den Fuctionen der ersten Wege gewöhnlich sich finden. [Wardrop.]

Ungewöhnliche Krankheitserscheinungen in den Blutgefäßen.

Es ist nothwendig auf eigenthümliche Krankheitserscheinungen zu achten, selbst wenn sie in praktischer Hinsicht keinen Nutzen zu gewähren scheinen. Sie erweitern unsere Ansichten über die Vorgänge in der thierischen Ökonomie, setzen die Hülfsquellen der Natur in ein deutlicheres Licht, und schärfen den Verstand, wenn wir die Unwirksamkeit unserer Bemühungen sehen. In dieser Hinsicht glaube ich, sind die folgenden Bemerkungen, über ungewöhnliche Krankheitserscheinungen der Blutgefäße, nicht ohne Interesse. Zwei davon sind auf jeden Fall schon selten und auch die dritte eben nicht sehr gewöhnlich.

Es ist allgemein bekannt, daß das Blut unter gewissen Umständen in den Gefäßen des lebenden Körpers coaguliren kann; unter andern, wenn eine Ligatur um ein Gefäß gelegt, und der freie Durchgang des Blutes verhindert ist, wie bei den Arterien eines amputirten Gliedes. Oder wenn ein Gefäß theilweis in eine Art Sack erweitert ist, so daß das Blut sich langsamer darin bewegt, wie bei der gewöhnlichen Circulation.

Das Coagulum beginnt sich in der größten Entfernung von dem Strome des Blutes zu bilden, oder mit anderen Worten, in dem Theil deserweiterten Sackes, der von der cylindrischen Höhlung der Arterie, am weitesten entfernt ist. Selten bildet sich im Coa-

gulum in einer aneurysmatischen Arterie, ehe sie bedeutend über ihre gewöhnliche Größe erweitert, und das Blut außerhalb des natürlichen Laufes der Circulation gekommen ist. Noch seltner füllt ein Coagulum die ganze Höhlung, in der es gebildet ist, aus, so daß es die Circulation durch diesen Theil des Gefäßes ganz verhindert. Wäre das letztere öfter der Fall, so wäre ein Aneurysma zugleich auf die Weise geheilt, ohne daß man eine zweifelhafte Operation nöthig hätte. Manchmal aber weicht die Natur doch von dem gewöhnlichen Laufe dieses Krankheitsprocesses ab, so daß ein Coagulum vollständig genug gebildet wird, um die Höhlung in der es sich befindet ganz auszufüllen, und zwar ohne daß vorher durch ein Hinderniß die Circulation gehemmt, und das Gefäß unwegsam gemacht, und ohne, daß es über seine gewöhnliche Größe bedeutend erweitert wäre. Ich hatte Gelegenheit, das in der Corotis eines Mannes zu sehen, dessen Leiche zur Zergliederung nach dem anatomischen Theater gebracht war. Das ganze arterielle System hatte hier eine Neigung zur Aneurysma-Bildung, an vielen Stellen war die natürliche Structur zerstört, und der Diameter der Arterien erweitert. Doch war kein Theil in eine Höhle, oder in einen Sack, der ein Coagulum enthalten hätte, ausgedehnt, ausgenommen die Corotis, wie ich sogleich auseinandersetzen will.

In der rechten Corotis, kurz vor der Theilung in die innern und äußern, fand ich eine ovale, gleich-

förmige Geschwulst, ohngefähr anderthalb Zoll lang. Der Diameter der Arterie war kaum um das Doppelte der gewöhnlichen Größe, erweitert. Die Geschwulst war fest und fühlte sich eben so an, wie eine gesunde lymphatische Drüse; hätte man sie durch eine dünne Muskelschicht gefühlt, so würde man sie unstreitig für eine etwas große Drüse gehalten haben. Als ich die Haut der Arterie durchschnitt, fand ich ihre Höhle vollkommen mit einem festen Blutcoagulum gefüllt, was nicht das Ansehen von Blut, was kurz nach dem Tode coagulirt ist, (wie man es wohl vorn in der arteria pulmonalis findet) sondern das eines alten aneurysmatischen Coagulums hatte. Überall hing dasselbe so fest mit der inneren Fläche des Gefäßes zusammen, daß bei der Trennung die innere Haut an manchen Stellen mit ihm abgezogen wurde. Beim Durchschneiden der Substanz fand ich, daß sie aus verschiedenen Lagen bestand, wie beim gewöhnlichen Aneurysma. Kein einziger Theil derselben sah so aus, als wenn er kürzlich erst sich gebildet hätte, und man kann nicht daran zweifeln, daß sie schon eine bedeutende Zeit existirt hatte, ehe der Mann starb.

Hier hatte sich also ein Coagulum in der Corotis gebildet, eben so wie in einem Aneurysma, und die Neigung zur Aneurysma-Bildung war durch sich selbst geheilt. Da die ganze Höhlung durch das Coagulum gefüllt war, so fand durchaus keine Circulation statt; die Ursache der früheren Erweiterung war be-

seitigt, und Furcht vor Zerreißung des Gefäßes — der Hauptgefahr bei Aneurysmen — konnte nicht statt finden. — Nur wenige Fälle von Aneurysmen, die ohne eine Operation geheilt sind, wurden von den Schriftstellern erzählt, und von diesen wenigen sind manche nicht ganz glaubwürdig. Zwei nicht zu bezweifelnde Fälle sind Herrn Ford vorgekommen, und im Londner medic. Journale erzählt. Edward Home hat eine sehr scharfsinnige Erklärung von diesen Fällen gegeben, die sich auf John Hunters Bemerkungen über den Zustand der Arterien beim Brande gründet: daß nämlich wahrscheinlich das Blut in der Arterie oberhalb des aneurysmatischen Sackes coagulirt, und so den Durchgang versperrt. — Obwohl diese Erklärung für den Fall, auf den er sie unmittelbar bezieht, vollkommen passend ist, so ist sie es doch nicht in gleichem Grade für alle Fälle von Aneurysmen, wo durch die Natur eine Heilung bewirkt wurde.

In dem eben erzählten war kein Coagulum gebildet, ausgenommen in dem erweiterten Theil der Arterie, es war keine Neigung zum Brande da, so daß die natürliche Heilung allein von dem in dem erweiterten Theil der Arterie gebildeten Coagulum abhing. Das Blut war hier schneller coagulirt, als die Arterie sich ausgedehnt hatte, so daß die ganze Höhle der Arterie ausgefüllt war, noch ehe sie sich zu einer so bedeutenden Größe ausdehnte. Wo eine größere Disposition des Blutes zu coaguliren,

als der Arterie sich zu erweitern, vorhanden ist, da wird das Coagulum mit der Zeit, die ganze Höhle des erweiterten Theiles ausfüllen, und eine natürliche Heilung des Aneurysma vollbringen. Dieser Zustand des Blutes, oder vielmehr seiner coagulabeln Lymphe, mag von einer Verbindung oder Symphatie mit der krankhaften Structur der Arterie herrühren; allein mit Bestimmtheit etwas darüber zu sagen, ist unmöglich.

Es ist bemerkenswerth, daß in der linken Corotis desselben Menschen, unmittelbar vor der Theilung in den inneren und äußeren Zweig, eine Erweiterung und ein Coagulum sich gebildet hatten; aber die Erweiterung hatte mehr die Gestalt eines gewöhnlichen aneurysmatischen Sackes, und das Coagulum füllte die Höhle des Gefäßes nicht ganz aus. Doch war nur ein kleiner Kanal für den Durchgang des Blutes vorhanden, und ich bin geneigt zu glauben, daß die ganze Höhle bald sich ausgefüllt haben würde, so daß also auch auf dieser Seite ein Aneurysma durch die Natur geheilt würde. Der Lage der beiden Corotiden nach ist es nicht unwahrscheinlich, daß ein Mensch ohne Circulation durch einen Theil des Stammes der Corotiden leben kann; man könnte sie also, wenn es bei einer Operation nöthig wäre, unterbinden.

John Hunter äußert in seinen Vorlesungeu über Aneurysmen, fast dieselbe Meinung. *)

*) In gewisser Hinsicht wird diese Meinung durch einen Versuch von Valsalva bestätigt. Er unterband

Über Obliteration der Blutgefäße.

Es ist bekannt genug, daß unter gewissen Umständen Arterien sowohl als Venen ihre Structur verändern, ihre Höhlung verlieren und in ein lockeres ligamentöses Gewebe, verwandelt werden. Dies findet statt wenn eine fernere Circulation durch dieselben nicht mehr nöthig ist, wie bei gewissen Veränderungen in einzelnen Lebensperioden. Nach der Geburt des Kindes ist es nothwendig, daß die ganze Blutmasse durch die Lungen gehe, um eine Veränderung zu erleiden, die mit dem Leben in unmittelbarem Zusammenhang steht; hier darf also keine andere Communication zwischen dem Blute was in der Pulmonalarterie und in der Aorta circulirt, statt finden, als durch die Lungen und die linke Herzhälfte. Deshalb zieht sich der Ductus arteriosus nach der Ge-

---

einem Hunde beide Carotiden; das Thier lebte noch 22 Tage und würde noch länger gelebt haben, wäre es nicht getödtet, um zergliedert zu werden. In zwei andern, ähnlichen Versuchen lebten die Thiere nicht so lange, der eine Hund 3, der andere 6 Tage. S. Valsalvae Opp. c. Morgagni epist. XIII. Pag. 507.
Nur eine große Anzahl von Versuchen könnte den gewöhnlichen Erfolg dieser Operation erweisen; aus dem gesagten erhellt, daß ein günstiger möglich ist. Freilich würde eine solche Operation immer nur als allerletztes Mittel zur Erhaltung des Lebens anzusehen seyn.
Seit der Bekanntmachung dieses Aufsatzes ist die Unterbindung der Carotis öfters, und mit günstigem Erfolg vorgenommen. [Wardrop.]

burt allmählig zusammen, bis er endlich eine Art von ligamentöser Substanz *) ohne Höhlung wird. Zur Vollendung dieses Vorganges gehört keine lange Zeit, obwohl sie bei verschiedenen Personen verschieden ist; in einigen wenigen Fällen fand man das Gefäß bei Erwachsenen noch nicht ganz obliterirt. So wie der Ductus arteriosus sich zusammen zieht, erweitern sich die beiden Zweige der Pulmonararterie, bis sie endlich die ganze Blutmasse, die aus der rechten Herzhälfte gestoßen wird, nach den Lungen führen können, und so die Circulation durch die Lungen völlig zu Stande gebracht wird. Eben so verwandeln sich die Nabelarterien und Vene in eine ligamentose Substanz, wenn alle Communication zwischen dem Kinde und der Placenta aufgehört hat, und wenn das Blut in die verschiedenen Kanäle nach dem Wachsthum des Kindes eintritt. Zuweilen, obwohl meiner Meinung nach außerordentlich selten, findet sich eine Obliteration, ohne daß diese Umstände statt finden. Sie hängt von einer gewissen unerklärbaren Disposition der Gefäße ab. Vor einigen Jahren wurde die Leiche eines Weibes nach dem anatomischen Theater gebracht, in der die Vena cava inferior, vom Eintritt der Nierenvenen an, bis zu dem rechten Herzohr, in eine li-

*) Der Ausdruck ligamentose Substanz ist eigentlich nicht ganz passend. Wenn die Höhlungen der Gefäße obliteriren, so gleichen sie zum großen Theil einem Ligamente; allein sie behalten doch manche Eigenthümlichkeit ihrer Structur, namentlich die Elasticität.

gamentose Substanz verwandelt war. Die Höhlung war so vollkommen obliterirt, daß nicht allein alle Circulation durch diesen Theil der Vene unmöglich war, sondern daß auch fast keine Luft eingeblasen werden konnte, was sich erwies, als Hunter den Versuch machte, die Vene von unten an, aufzublasen. Da das Blut nun verhindert war, in die untere Hohlvene zu gehen, so floß es in die Lumbarvenen, erweiterte sie allmählig, so wie jene Vene sich zusammen zog, bis sie endlich groß genug waren, um alles Blut, was durch die Vena cava zurückkehrt, aufzunehmen. Durch die Verbindung zwischen den Lumbarvenen und der Vena azygos gelangte das Blut in die letztere und kam so zum Herzen. Es traf sich in diesem besondern Falle, daß noch eine Vena azygos da war, die auf der linken Seite der Wirbelsäule lag, so daß das Blut geschwinder zum Herzen kam, als wenn, wie gewöhnlich, nur eine da gewesen wäre. Die erweiterten Venen waren an einigen Stellen in Varices ausgedehnt, wie es unter diesen Umständen natürlich statt finden mußte. Wie viel Zeit dazu gehört hat, daß die untere Hohlvene so obliterirt wurde, ist schwer zu bestimmen; aber analog mit der Obliteration des Ductus arteriosus und der Umbilicalarterie und Vene, kann es nicht sehr lange gedauert haben. Doch wollen wir auf diese Analogie eben kein besonderes Gewicht legen. *)

*) Es ist nämlich eine besondere Ursache vorhanden,

Der Fall zeigt, daß gelegentlich eine Obliteration in den Blutgefäßen statt finden kann, ohne jene naturgemäßen Umstände. Eben so zeigt er auch die großen Hülfsquellen der Natur, vermöge der die Function einer der größten Venen des Körpers aufgehoben werden kann, ohne daß das Leben dadurch gefährdet wird; denn es ist nicht zu läugnen, daß die gedachte Obliteration an dem Tode des Weibes keinen Theil hatte. Das Blut circulirte in eben der Quantität nach und von dem Herzen, aber es nahm einen andern Weg, als den directen. Ich halte die Hülfsquellen der Natur in solchen Fällen für so groß, daß ich nicht anstehe zu glauben, wenn die Aorta, zwischen den Ursprüngen der oberen und unteren mesaraischen Arterie obliterirt wäre, so würde die Circulation durch die Verbindungszweige dieser beiden Gefäße, und durch die kleineren Anastomosen in den Lumbararterien von statten gehen können.

Es ist unbezweifelt anzunehmen, daß da, wo eine Obliteration in irgend einer Arterie oder Vene statt findet, hinlänglich große Collateralgefäße vorhanden sind. Wären keine, oder nur sehr wenige da, so würde der erschwerte Durchgang des Blutes durch andere Kanäle wahrscheinlich das Entstehen der Obliteration unmöglich machen. Bei den natürlichen Obliteratio-

weshalb zur Obliteration der letztgenannten Gefäße keine lange Zeit gehören kann; diese Ursache fällt bei einer Obliteration von der Vera cava inferior weg.

nen finden wir immer in der Nähe Gefäße von bedeutender Größe. So sind in der Nähe des Ductus arteriosus die zwei größten Zweige der Pulmonararterie; nahe bei den Umbilicalarterien liegen die großen und weiten Zweige der Iliacae internae, und nahe bei der Umbilicalvene die Zweige der Pfortader. Eben so müssen bei krankhafter Obliteration der Gefäße die Collateralzweige hinlänglich weit seyn, um den Blutstrom fortzuführen. *)

Es ist bemerkenswerth, daß ich einmal eine Structur in der Femoralarterie eines Erwachsenen, dicht unter dem Ursprung der arteria cruralis profunda fand. Die Arterie war so vollkommen contrahirt, daß an einer Stelle ihre Wände einander fast berühr-

*) Morgagni erzählt einen ähnlichen Fall von Obliterationen einer Vene, und hält ihn, für sehr merkwürdig: „Iliaca igitur vena dextra aequo erat latior, at sinistra, ejusque rami tenues adeo et pallentes, ut rem num quam antea a me visam miratus cavae imum truncum asteruerim. Quo facto vel magis miratus sum. Nam pro Iliacae ejus venae ostio, lineam inveni ipsius coalitum indicantem, qua in linea duo aut tria parva erant oscula, cum iliaca vena communicantia. Quam cum secundum longitudinem incidissem et praeter filamenta polyposa quendam fibrarum quasi fasciculum introrsum extantem conspexissem, mox facile animadverti venae parietes ab uno latere intus se coaluisse, sicque eum fasciculum mentiri, cujus species manu utraque parietes distrahendo, neque enim perdissi, cilis erat sejunctis, prorsus evanescebat. Epist. 56, Art. X.

Einen andern Fall von Venenobliteration, dem von mir beschriebenen sehr ähnlich, sah ich im Londner medicinischen Lyceum.

ten; doch war, so weit ich urtheilen konnte, ihre Structur nicht krankhaft. Auch hier waren bedeutende Zweige abgegeben, durch die das Blut jenseits der contrahirten Stelle zur Femoralarterie geführt werden konnte. Eine Ursache dieser Contraction ist schwer anzugeben; gewiß entstand sie nicht von einer mechanischen Zusammenziehung, und es scheint also, als habe sie von einer Thätigkeit in den Häuten des Gefäßes selbst, abgehangen.

Nehmen wir an, daß vorher ein Aneurysma in der Arteria femoralis oder poplitea dieses Gliedes sich gebildet hätte, was würde die Folge gewesen seyn? würde diese Zusammenziehung der Arterie, nahe an der Schooßgegend nicht eine natürliche Heilung des Aneurysma bewirkt haben? Gewiß ist eine große Analogie zwischen diesem natürlichen Vorgange der Zusammenziehung in der Arterie, und der Operation des Aneurysma, wie sie von John Hunter gemacht ist. Sie besteht bei dem Aneurysma der poplitea in einem einfachen Schnitt, da wo die Femoralarterie durch die Sehne des Triceps tritt, und in ihrer Unterbindung an dieser Stelle. Nur findet der Unterschied statt, daß bei der Unterbindung einer Arterie der Lauf des Blutes mit einem Male aufgehalten ist, und ziemliche Zeit dazu gehört, bis die Seitenzweige sich so erweitern, daß sie die Circulation im Verhältniß zum Hauptgefäß wieder herstellen; außerdem ist die Ligatur dem Aneurysma so nahe, daß die erwei-

terten Seitenzweige, mit andern, jenseits desselben, im Zusammenhang stehen.

In dem erzählten Fall ging die Zusammenziehung der Arterie wahrscheinlich allmählig vor sich, die Seitenzweige erweiterten sich in eben dem Verhältniß, wie die Zusammenziehung zunahm, so daß immer dieselbe Quantität Blut in dem Gliede circulirte. Aber der Andrang des Blutes war doch dadurch sehr vermindert, daß es durch mehrere kleine Kanäle, anstatt durch einen großen und graden ging. Konnte also die Bildung des Aneurysma dadurch auch nicht gehemmt werden, so ging sie doch nur sehr langsam vor sich; und wenn nahe an der Stelle der Contraction ein Aneurysma sich gebildet hätte, so würde es dadurch eben so sicher geheilt seyn, als durch die Operation.*)

Über die Ossification der Blutgefäße.

Keine krankhafte Structurveränderung ist gewöhnlicher, als theilweise Ossification des arteriellen Systems in der vorgerückteren Lebensperiode. Die Zeit des Lebens, in der dieser Proceß beginnt, und seine Fortschritte sind im Allgemeinen sehr verschieden, und

*) Morgagni hat einen ähnlichen Fall von Contraction einer Arterie: „Sed illud peculiare, quod si eandem faciem (scit. interiorem aortae) inspiceres, tunicae latus arteriae sinistrum et posteriorem partem facientes, ad angulum inter se jungi non curvae instar lineae videbantur. Lib. V. ep. 63. Art. 5.

eben so ist es auch die Art und Weise der Veränderung. Bei einigen verwandeln sich die Häute der Arterie in eine Substanz, die der der Knochen ziemlich ähnlich sieht; bei andern in eine erdige, die mit etwas thierischem Leim gemischt ist. Diese Umwandlung ist so gewöhnlich, daß man bei einem Menschen, der um das sechszigste Jahr stirbt, häufiger das arterielle System so verändert, als gesund findet. Das venöse System dagegen ist so selten, der Ossification unterworfen, daß man beinahe sagen könnte, diese Krankheit fände sich nie in demselben. Doch ist in der Hunterschen anatomischen Sammlung ein Fall von einer bedeutenden Ossification in den Häuten der unteren Hohlvene, nahe bei ihrer Theilung in die zwei Iliacae. *) Woher dieser Unterschied zwischen den Häuten der Arterien und Venen rühre, ist schwer zu ermitteln, wenigstens läßt sich a priori kein Grund angeben. Vielleicht könnte man sagen, es rühre daher, daß die Vasa vasorum in den Arterienhäuten zahlreicher sind, als in denen der Venen, aber schwerlich hat dies Einfluß darauf. Die Vasa vasorum sind zahlreicher in den Arterienhäuten jüngerer Personen, als bei älteren, und doch findet man bei jenen selten oder niemals Ossificationen. Überdies muß dieser eigenthümliche Erfolg von einem eigenthümlichen Vorgange herrühren, und kann nicht allein von der

*) Diese Ossification war in derselben Vene, in der sich die erwähnte merkwürdige Obliteration fand.

Anzahl der Gefäße abhängig seyn. *) Ich unterfange mich nicht eine Erklärung dieses Unterschiedes zwischen Arterien und Venen anzugeben, aber so viel ist gewiß, daß die Ossification der ersteren eben so gewöhnlich ist, als bei den letzteren ungewöhnlich, und deshalb halte ich den obigen Fall für merkwürdig. **)

Über den Mangel des Herzbeutels.

Es ist wichtig eine jede Abweichung vom natürlichen Bau des thierischen Körpers zu ermitteln, denn wir erhalten dadurch entweder einen Beitrag zur Aufhellung mancher Vorgänge in der thierischen Ökonomie, oder eine genauere Ansicht von der Natur überhaupt. Dies findet freilich nicht in jedem Falle eine gleiche Anwendung; aber ein jeder muß um so mehr ermittelt werden, je seltner er ist, da man eben so wohl über ihn in Zweifel seyn, als auch er selbst mehr oder weniger mit irgend einem bedeutenden Vorgange im Körper in Verbindung stehen kann. In welcher Hinsicht wir auch die eigenthümliche Er-

*) Knochenmasse, die in den Häuten der Arterien oder Venen abgesetzt ist, kann allein durch die Secretion der Vasa vasorum gebildet werden, eben so wie sie beim Wachsthum der Knochen im Allgemeinen secernirt wird.

**) Wenn Ossification in der Valvula tricuspidalis oder Mitralis sich findet, so kann dies vielleicht auch zu den Ossificationen des venösen Systems gerechnet werden; aber es ist ebenfalls sehr selten.

scheinung des Fehlens des Herzbeutels betrachten, immer bleibt sie sehr bemerkenswerth.

Diese Abnormität ist sehr selten; wenig Anatomen haben sie gesehen, und ihre Beschreibungen sind sehr unvollständig. *)

---

*) Folgende Fälle habe ich in den Schriften der Anatomen aufgefunden: „Discipulum idem in Romana academia mortuum secui; huic misero juveni pericardium deerat, itaque subinde in syncopen incidebat, subinde mortuo similis conspiciebatur quo genere morbi exanimatus est. Reald. Columb. Lib. XV. Pag. 265."

„Cor pericardio plane denudatum, quod et semel Columbo observatum. Dextra auricula circa venae arteriosae orificium, aneurysmatis modo ultra juglandis magnitudinem distenta erat." Bartholin. Centur. V. Hist. 20. Pag. 266.

„Mrs. Littre à trouvé dans une femme de 54 ans un coeur sans pericarde, et enfermé absolument à nud dans la cavité de la poitrine. Il êtoit sec, dur, d'une surface inégale, raboteuse; il avoit peu de graisse, et une graisse onctueusè. On avoit assez par ce qu'il y avoit d'extraordinaire dans ce coeur à quoi doit servir le pericarde et cet. Memoires de l'Acad. Royale P. 37. 1712."

„Il naquit a Grenoble un foetus monstrueux mort, mais qui sa mêre avoit senti remuer peu de tems avant sà naissance etcet. leluici (le foetus) portoit son coeur en dehors perdu à son col comme une medaille, de sorte qu'il pouvoit aller et venir sur la poitrine. Ce coeur êtait d'une conformation naturelle sans péricarde attaché à ses gros vaisseaux qui lui tenoient lieu de cordons, et qui étoient à découvert comme lui. Mrs. de Vaubournois envoya cette relation à Mrs. Parent, bien attestée par des médecins et chirurgiens de Grenoble. Ibid. Pag. 39."

„Qu'il (le coeur) puisse être sans péricarde je l'ai vu dans un chien fort vigoureux; mais je suis ici une temoin recusable, et cet. Discurs IV. Pag. 111. 112. Paris 1685.

Eine Adhäsion des Herzbeutels mit dem Herzen könnte vielleicht für gänzlichen Mangel dieser Haut gehalten werden, und deshalb haben die besten neueren Anatomen behauptet, diese Abnormität käme nicht vor. Selbst Haller, der nichts weniger als leichtgläubig war, leugnet ihre Existenz, und so ist denn die Meinung, daß der Mangel des Herzbeutels nicht vorkomme, auf die Autorität der ausgezeichnetsten Anatomen sich stützend, allgemein geworden. Es wird sich ergeben, daß dies etwas zu voreilig war. — Ich öffnete die Brusthöhle eines Mannes von etwa vierzig Jahren, um die Lage der Theile zu zeigen, und fand zu meinem Erstaunen das Herz nackt in der linken Seite der Brust liegen. Kaum glaubte ich selbst was ich sah, aber die Sache war zu augenscheinlich, als daß ich länger hätte zweifeln sollen. Das Herz lag ganz deutlich nackt vor mir, wie es zu liegen pflegt, wenn man das Pericardium öffnet. — Das Mediastinum wurde wie gewöhnlich, durch die beiden Blätter der Pleura gebildet, aber es neigte sich mehr nach der rechten Seite der Brust hin, und lag auf dem rechten Theil des Herzens. Beide Blätter waren ihrer ganzen Ausdehnung nach, durch Zellgewebe mit einander

„Bei einem neugebornen Mädchen habe ich das Herz ohne Pericardium gesehen, nun zwar umgekehrt heraus gefallen, so daß seine Basis sammt allen Gefäßen, bis zum Nabel hing; die Spitze lag noch auf der linken Seite zwischen beiden Lungen. Philos. transact. A. 1740, 41. No. 461.“

verbunden, und kreuzten sich über der Vena cava superior, ohngefähr einen Zoll vor ihrem Eintritt in das Herzohr. Das Herz lag lose in der linken Brusthöhle, durch nichts in Verbindung gehalten, als durch die Gefäße; es war groß, etwas länglich, seine Spitze stieß gegen die achte Rippe. Das rechte Herzohr lag so vor Augen, als wenn man den Herzbeutel aufgeschnitten hätte; man konnte den Eintritt der oberen und unteren Hohlvene in dasselbe deutlich sehen. Der Anfang des linken Herzohrs war eben so deutlich zu sehen, und wenn man das Herz umdrehte, so daß die Spitze nach aufwärts gewandt war, so sah man die Ausdehnung seiner Höhle und den Eintritt der zwei Pulmonarvenen hinter dem Anhang. Eben so deutlich sah man den rechten und linken Ventrikel, den Verlauf der Kranzadern auf ihnen, und den Austritt der Aorte und der Pulmonararterie. Das Herz war durch die in der linken Seite der Brust sich umschlagende Pleura, unmittelbar bedeckt; der leiseste Einschnitt in die Herzsubstanz zeigte die muskulose Structur, wie bei einem Herzen, dessen Pericardium man entfernt hat. Zwischen dem Herzen und dem Zwerchfell fand keine Verbindung statt; sie waren ganz getrennt, und die dem ersteren zugewandte Fläche des letzteren war nur mit der umgeschlagenen Pleura bekleidet. Es ist hinlänglich bekannt, daß gewöhnlich ein Theil des Herzbeutels fest mit dem Zwerchfell verwachsen ist, und so eine Art von Verbindung zwischen diesem und dem Herzen statt findet. Ist eine

Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen vorhanden, so findet sich ebenfalls dieser Zusammenhang mit dem Zwerchfell, wie gewöhnlich. — Da die Spitze des Herzens tiefer lag, als gewöhnlich, so war in der linken Lunge eine dieser veränderten Lage entsprechende Lücke. — Der phrenische Stern der rechten Seite verlief zwischen den beiden Blättern des Mediastinums, nahe dem Theile desselben was am rechten Theile des Herzens lag. Der linke phrenische Stern verlief zwischen eben diesen Blättern, unmittelbar unter dem Sternum. Dies ist eine große Abweichung vom natürlichen Lauf, denn gewöhnlich verläuft er auf der äußeren Fläche des Herzbeutels, schräg der linken Ecke des Herzens folgend. Alle diese Verhältnisse waren deutlich sichtbar, sobald das Brustbein mit einem kleinen Theil der Rippen entfernt war, und setzten also den Mangel des Herzbeutels in diesem Subject ausser allen Zweifel.

Bei einer Adhäsion des Pericardiums mit dem Herzen wird das Mediastinum in seiner Richtung nicht verändert, man sieht das Herz nicht lose ohne mit dem Zwerchfell verwachsen zu seyn, in der Brusthöhle liegen, die Höhlen und Gefäße können nicht so deutlich in die Augen springen und überhaupt: alle die erwähnten Umstände können nicht statt finden. Wenn man auch nach dem Erzählten an der Wahrheit dieses Falles zweifeln sollte, so können manche glaubwürdige und sachverständige Zeugen dafür bürgen. — Ich

habe oben bemerkt, daß das Mediastinum mehr rechts, das Herz also ganz in der linken Brusthöhle lag. Bei näherer Betrachtung ergiebt sich, daß dies der Fall seyn mußte. Wäre das Mediastinum mit dem Körper des Herzens in Verbindung gewesen, so würde das letztere dadurch in seiner Function gestört seyn, denn es wäre wie durch ein festes Band an das Sternum geheftet gewesen. Dies wurde dadurch vermieden, daß das Herz etwas mehr links, das Mediastinum etwas mehr rechts lag, als gewöhnlich. — Der rechte phrenische Stern machte fast den gewöhnlichen Verlauf zwischen den Blättern des Mediastinums; anders verhielt es sich mit dem linken. Er konnte weder über das Herz selbst noch über die Lungen gehen, da beide in beständiger Bewegung sind, er mußte einen festen Lauf suchen, und das ging nicht anders, als durch das Mediastinum, und so fand ich ihn denn, wie schon gesagt, zwischen den Blättern des Mediastinums, dicht hinter dem Sternum. Da bei der gewöhnlichen Lage des Herzens sich eine, seiner Spitze correspondirende Lücke in den Lungen findet, so mußte bei dieser veränderten Lage, auch die jene Beschaffenheit der Lungen in etwas verändert seyn. — Man kann fragen, in wie fern der größere Umfang und die längere Gestalt des Herzens in diesem besondern Fall von dem Fehlen des Herzbeutels abgehangen habe. Man könnte sagen, das Herz, nicht wie sonst begränzt, habe im Wachsthum seine gewöhnlichen Gränzen über-

schritten. Allein etwas Überlegung wird uns zeigen, daß das nicht der Fall war. Wenn das Herz, wie gewöhnlich im Herzbeutel eingeschlossen ist, so wächst dieser mit ihm, beide halten in dieser Hinsicht gleichen Schritt mit einander. Ist irgend eine Disposition zur Ausbildung eines größeren Herzens da, so ist der es einschließende Herzbeutel auch verhältnißmäßig größer; und eben so umgekehrt bei einem außerordentlich kleinen Herzen.

Wenn man sagt, daß das Pericardium das Wachsen des Herzens beschränkt, so muß man wiederum fragen, was beschränkt denn das Wachsen des Pericardiums? Liegt der Grund dazu in ihm selbst? und warum sollte das nicht auch bei dem Herzen statt finden? Ich halte die außergewöhnliche Größe und Länge des Herzens in diesem Falle für zufällig, und nicht vom Mangel des Pericardiums abhängig. — Da wir hier das Pericardium bei einem Manne fehlen sahen, der schon über die Mitte des Lebens hinaus war, so scheint der Nutzen desselben eben nicht wesentlich. Man hat gesagt, es sondere eine Feuchtigkeit ab, um die Oberfläche des Herzens zur leichteren Bewegung geschmeidig zu erhalten. Dies ist eine Meinung a priori die sehr übel begründet ist; denn man sieht nicht ein wie ein Sack, wie der Herzbeutel oder irgend ein anderer dazu tauglich seyn soll. Es mag die Oberfläche des Herzens selbst, wie die der Lungen eine secernirende Kraft haben, und wir finden auch in unserem

Falle ein Fluidum, daß das Herz schläfrig macht, ohne daß ein Pericardium vorhanden ist. Schon Haller hielt jene Meinung vom Nutzen des Pericardiums für ungenügend, und zwar aus eben den Gründen. Ein augenscheinlicherer Nutzen des Herzbeutels ist der, das Herz in derselben Lage zu erhalten, so daß es gleichförmig seine Functionen verrichten kann. Man hat diese Meinung aus dem Grunde angenommen, weil es eine feste Membran ist, die Widerstand leisten kann, und weil es fest an den tendinösen Theil des Zwerchfells geheftet, immer in der derselben Lage erhalten wird. Allein bei einiger Überlegung sehen wir, daß ein Herz ohne Herzbeutel nicht ganz lose in der Brusthöhle liegt, sondern zum großen Theil durch die diese Höhle ausfüllenden, und genau auf einander passenden Theile gehalten wird. So kann das Herz recht gut seine Functionen verrichten, wenn gleich es nicht so stetig in derselben Lage gehalten wird, als wenn es von einem Herzbeutel umgeben ist.

Auf alles das leitet uns das alleinige Nachdenken über den gedachten Fall. Hätte ich nähere Nachrichten über das Befinden des Menschen während des Lebens erhalten können, so würden sie vielleicht noch mehr Licht gegeben haben; aber meine desfalsigen Bemühungen sind vergebens gewesen. Ich finde nicht, daß der Arzt, der ihn behandelt hat, irgend eine Bemerkung über seinen Puls gemacht hätte. Man kann daraus freilich nicht mit Recht schließen, daß die Thätigkeit

des Herzens ganz dieselbe sey, mag es in jene Membran eingeschlossen seyn, oder nicht; wohl aber daß sie durch den Mangel derselben nicht sehr beeinträchtigt wird. Die angestellten Betrachtungen mögen dies einigermaßen beweisen, und zugleich zeigen, daß die Circulation unter diesen Umständen selbst lange Zeit hindurch, statt finden kann.

Drei Fälle von Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre die schnell tödlich endeten.

Die Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre kommt selten so heftig vor, daß sie in wenig Tagen das Leben zerstören solle. In mehr als zwanzig Jahren habe ich nur zwei solcher Fälle erlebt, und mancher Arzt von viel längerer Erfahrung sah gar keinen dergleichen. Deshalb mag es nicht unnütz seyn, von diesen beiden Nachricht zu geben. Einer derselben kam bei einem meiner ärztlichen Freunde vor, den ich dreißig Jahre lang ganz genau kannte, und vor dem ich von jeher eine so große Achtung hatte, daß sein Andenken niemals bei mir erlöschen wird. Auch der andere betrifft einen Arzt. Den dritten sah ich nicht selbst, aber die Autorität dessen, der ihn mir mittheilte, läßt keinen Zweifel dagegen aufkommen.

Erster Fall. D. P. sechzig Jahre alt, hatte schon in mehreren Jahren Anfälle von Bräune gehabt, die durch allgemeine Blutentziehung, Abfüh-

rungsmittel und magere Diät schnell beseitigt wurden. Am 13ten April fühlte er einen Schmerz im Halse, der ihn jedoch an seinen ärztlichen Geschäften nicht hinderte. Den 15ten Abends wurde er schlimmer, und den 16ten mußte er zu Hause bleiben. Ich sah ihn gegen zehn Uhr Abends, er lag auf der linken Seite, etwas quer im Bette, und sprach abgebrochen, wegen der Geschwulst des Halses. Seine Haut war heiß, der Puls frequent, aber nicht hart. Seinem eigenen Verlangen nach war ihm reichlich zur Ader gelassen; das Blut war sehr dick. Auch hatte er ein Abführungsmittel genommen, und ein Blasenpflaster an den Hals gelegt. Das letztere aber hatte eine solche Aufregung gemacht, daß es abgenommen wurde, ehe seine völlige Wirkung eingetreten war. Er glaubte sich nicht in Gefahr, und auch ich hielt das Übel für das, woran er schon öfter gelitten hatte, nur für etwas heftiger. Ich war so sehr davon überzeugt, daß ich seinen Hals nicht untersuchte; auch verlangte er es nicht. Während der Nacht wurden die Symptome heftiger, und sehr früh Morgens wurden Blutigel in bedeutender Zahl um den Hals gesetzt. Um eilf Uhr Vormittags sah ich den Kranken, und fand ihn aufrecht sitzend; er war sehr blaß, sein Puls war schwach und ungleich, und seine Stimme ganz erloschen. Das Athmen war etwas erschwert, doch geschah es ohne ein besonderes Geräusch, und schien auch nicht krankhaft zu seyn. Er hatte im

Kehlkopf ein unangenehmes Gefühl; auf ein Blatt Papier schrieb er sein Übel sey croup. Die Zunge war sehr angeschwollen, und ihre untere Fläche ausserordentlich roth. Das Gaumensegel war ebenfalls roth und angeschwollen; wegen der Dicke der Zunge waren die Tonsillen nicht zu sehen. Herr E. Home besuchte nun den Kranken, und wir kamen darin überein, daß ein Einschnitt in den Gaumen gemacht werden sollte, um etwa vorhandenen Eiter auszuleeren. Es geschah, aber es ward nichts ausgeleert; doch fühlte sich der Kranke durch den kleinen Blutverlust aus der Wunde etwas erleichtert. Es war ihm jetzt unmöglich, irgend etwas zu verschlingen. Home und ich wollten den Abend um zehn Uhr wiederkommen und Dr. Wells, der den Kranken seit langer Zeit genau gekannt hatte, sollte mit zugezogen werden. Ich ging Nachmittags zwischen vier und fünf noch einmal hin, und fand ihn im Bett. Sein Puls war regelmäßig, nicht schwach, auch nicht sehr frequent. Er holte mit Beschwerde Athem und war etwas schläfrig, aber der Ausdruck seines Gesichts war weniger ängstlich. Er hielt sich selbst, und auch ich hielt ihn für etwas besser. Um acht Uhr verschlechterte er sich plötzlich, und starb kaum eine halbe Stunde darauf. Den 19ten April, am zweiten Tag nach dem Tode, wurde der Körper von Herrn Brodie geöffnet, Hr. Home, Hr. Wells, und ich waren gegenwärtig. Die Zunge war bedeutend angeschwollen, aber nicht so sehr als während des Le-

bens; ihre untere Fläche war roth. Die hintere und obere Fläche der Zunge waren ebenfalls roth, doch nicht so stark. Das Gaumensegel und die Mandeln waren entzündet, doch nicht so stark geschwollen; die letzteren enthielten keinen Eiter. Die Epiglottis war wenigstens zweimal so dick, als im gesunden Zustand, und stand mehr aufrecht, als gewöhnlich. Die Haut des Kehlkopfes, die seine innere Fläche bekleidet, war stark entzündet, und etwas dicker; in der sacculis laryngis fand sich eine kleine Quantität dicker, eiteriger Flüssigkeit. Die Schleimhaut der Luftröhre war ebenfalls entzündet, aber nicht so stark, als die des Kehlkopfes. Die Lungen waren gesund, aber sie fielen nicht zusammen, als das Brustbein, und die vorderen Rippenhälften entfernt wurden. Leichte Zeichen von Krankheit fanden sich in den Häuten der Aorta, doch stand dieß mit dem Übel, an dem der Patient starb, in keinem Zusammenhang.

Zweiter Fall. J. N. H. 59 Jahr alt, wurde den 16ten Juli unwohl. Er kam an diesem Tage gegen zehn Uhr Morgens zu mir, und klagte über Beschwerden im Kehlkopf etwas nach der linken Seite hin. Seine Haut war nicht heiß, sein Puls nicht frequenter, als gewöhnlich. Die Uvula schien etwas röther und voller, als im natürlichen Zustande, auch war der Gaumenbogen etwas geröthet; allein alle diese Umstände traten so wenig hervor, daß man sie

4*

bei etwas oberflächlicherer Untersuchung wahrscheinlich gar nicht beachtet haben würde. Dennoch war der Kranke sehr ängstlich, und das besonders deßwegen, weil er vor funfzehn Jahren an einer Luftröhrentzündung gelitten hatte, die beinahe tödtlich geworden war. Ich ließ ihm sieben bis acht Blutigel an den Hals setzen; auch mußte er ein Abführungsmittel nehmen. Am nächsten Morgen, zwischen eilf und zwölf, sah ich den Kranken in seinem eigenen Hause. Er war etwas schlechter, doch war der Athem nicht beschwerlich, und der Puls nur sehr wenig beschleunigt. Es sollten noch mehr Blutigel an den Hals gesetzt werden, aber er wollte lieber, daß ihm am Arm zur Ader gelassen würde. Es sollten deßhalb zwölf Unzen Blut am Arm gelassen und ein Blasenpflaster auf den Hals gelegt werden; allein seinem Wunsche nach wurde ihm an diesem Tage dreimal zur Ader gelassen, so daß er zwischen dreißig und vierzig Unzen Blut verlor. Das Blut hatte das erste und zweite Mal eine Crusta, das dritte Mal nicht. Ich sah ihn zwischen zehn und eilf Uhr Abends wieder, und fand ihn bedeutend schlechter. Sein Athem fing an beschwerlich zu werden, und brachte ein besonderes Geräusch hervor, was man auf den Kehlkopf beziehen konnte. Es wurde ein Brechmittel vorgeschrieben, um den im Kehlkopf oder der Luftröhre etwa vorhandenem Schleim auszuleeren, alle drei Stunden sollte eine kühlende, expectorirende Medizin genommen,

und außerdem der Dampf einer Abkochung von weissem Mohn mit Weinessig und Myrrhentinctur eingehaucht werden. Am nächsten Morgen fand ich ihn noch schlechter, und ich gab ihm nun zu verstehen, ich wünsche noch einen andern Arzt zur Consultation herbeizurufen. Um sechs Uhr Abends traf ich mit Dr. Reynolds zu dem Zwecke zusammen; der Kranke war noch schlechter als am Morgen, der Athem sehr beschwerlich, auch traten von Zeit zu Zeit bedeutende Erstickungsanfälle ein. Dr. Reynolds schlug vor, er solle sogleich vierzig Tropfen Laudanum in einem schleimigen Getränk nehmen, womit ich vollkommen übereinstimmte. Der Kranke nahm denselben Abend ein warmes Bad, und zu zwei Malen noch, seinem Verlangen nach, Laudanum, so daß er im Ganzen etwa neunzig Tropfen genommen haben konnte. Um zehn Uhr Abends sah ich ihn wieder, er befand sich besser, das Athmen war erleichtert. In der Consultation hatte ich die Bronchotomie vorgeschlagen, und Dr. Reynolds hatte auch darin gewilligt im Fall das Opium nutzlos seyn sollte. In der Nacht wurde der Kranke viel schlimmer, und Hr. Tegart, der ihn Tag und Nacht nicht verließ, schickte nach Home und Wilson um die Operation zu machen. Wilson war nicht in der Stadt, aber Home kam gegen vier Uhr Morgens; allein das Befinden des Kranken war schon so, daß von der Operation nichts mehr zu erwarten stand. Ich wurde um fünf

Uhr gerufen, und fand ihn schon mit dem Tode ringend. Er starb um 6 Uhr Morgens, den 19ten Juli.

Am 20ten wurde die Leiche von Home, Wilson, Tegart, Brodie, und mir untersucht. Der hintere Theil der oberen Fläche der Zunge war etwas roth, aber die Zunge war nicht ungewöhnlich dick. Die Mandeln und das Gaumensegel waren leicht entzündet. Die Epiglottis war bedeutend dicker und stand aufrecht, so daß die Höhle des Larynx fast unbedeckt war. Brachte man die Schnittflächen des durchgeschnittenen Larynx wieder aneinander, so fand man, daß die Höhle der Glottis durch die Verdickung der innern Membran des Larynx an dieser Stelle fast ganz vernichtet war. Die Schleimhaut der Luftröhre war ebenfalls, doch weniger, entzündet. Die Lungen fielen bei der Öffnung der Brusthöhle nicht zusammen, doch waren sie in ihrer Structur, gesund.

Dritter Fall. T. zwei und vierzig Jahr alt, hatte öftere Anfälle von Bräune gehabt. Er fühlte den 9ten April um sechs Uhr Morgens, Schmerz in der Kehle, und schickte augenblicklich zu seinem Apotheker, dem Hrn. Pennington. Der Rachen war etwas roth und geschwollen, wie man es wohl bei einer Erschlaffung dieser Theile sieht; der Puls klein und frequent, aber nicht hart, das Gesicht war blaß, fast geisterähnlich, und das Athmen erschwert und krampfhaft. Von dem Schmerz sagte er selbst, daß

er im Kehlkopf säße, und beschrieb ihn so, daß er sagte er sey krallend. Im Fortgange der Krankheit klagte er auch über Schmerz in dem oberen Theile der Brust. Hr. Pennington ließ bei seinem ersten Besuche zwölf Unzen Blut am Arm weg, und legte ein großes Blasenpflaster an den Hals. Das Blut hatte keine Entzündungshaut. Es wurde gleich nach Dr. Pitcairn geschickt, der ihn gegen zehn Uhr Morgens sah. Dieser ließ sechszehn Unzen Blut am Arm entziehen, und zwölf Blutigel an den Hals setzen. Es wurde auch alle vier Stunden ein Salztrank mit einigen Granen James Pulver gegeben. Der Leib war nicht verstopft, und deßhalb hielt man Abführungsmittel für unnöthig. Da der Kranke sich über Schmerz im oberen Theile der Brust beschwerte, so wurde ein großes Blasenpflaster dahin gelegt. Keins dieser Mittel schaffte Erleichterung, und der Patient starb den 12ten April. Die Leiche wurde nicht geöffnet, aber meiner Meinung nach kann man keinen Zweifel darüber hegen, daß diese Krankheit dieselbe gewesen sey, wie in den beiden vorhergehenden Fällen.

Diese drei Fälle geben uns Anlaß zu folgenden sehr natürlichen Bemerkungen: Alle drei Individuen waren mehr oder minder Entzündungen der Luftröhre unterworfen gewesen, und deßhalb mochte dieser Theil, wie die nahegelegenen, eine besondere Neigung zur Entzündung erhalten haben. Alle drei Fälle kamen in einer Jahreszeit vor, und kurz nach einander, es

ist deshalb wohl möglich, daß ein eigenthümlicher Zustand der Atmosphäre, der zu Entzündungen der Schleimhaut des Larynx und der Luftröhre mehr geneigt machte, als gewöhnlich, vorhanden war. Diese Meinung wird dadurch einigermaßen noch bestätigt, daß um dieselbe Zeit, leichtere Entzündungen der Schleimhaut der Luftröhre, häufiger waren, als sonst. — Da in zwei Fällen die Individuen mit einander in Berührung kamen, so ist die Frage, in wiefern die Krankheit anstecken könne, sehr natürlich. Doch scheint dieß nicht der Fall zu seyn, da von den vielen andern die um den Kranken waren, keiner weiter angesteckt wurde. — Die Krankheit hat große Ähnlichkeit mit dem Croup, aber doch muß man sie als verschieden von ihm betrachten. Es fand sich weder die schallende Stimme, wie im Croup, noch war coagulable Lymphe auf der Oberfläche der Schleimhaut des Larynx und der Trachen abgesondert, wie es allgemein in der letzteren Krankheit der Fall ist. — Am wichtigsten bleibt immer die Frage, wie muß diese Krankheit behandelt werden? Aus den erzählten Fällen geht deutlich genug hervor, daß allgemeine und örtliche Blutentziehung, früh und reichlich genug bewerkstelligt, ohne Nutzen blieben. Eben so wenig Vortheil stifteten die Blasenpflaster, die abführenden, expectorirenden und kühlenden Mittel. Welchen Heilplan soll man verfolgen, um dem tödlichen Erfolge dieser so schrecklichen Krankheit vorzubeugen? Da die

Entzündung hier phlegmonös ist, so scheint es passend, gleich beim ersten Beginnen so viel Blut vom Arm zu entziehen, als nöthig ist eine Ohnmacht hervorzubringen. Es ist möglich, daß das Nutzen schafft, obgleich gewöhnliche reichliche Blutentziehungen in den erzählten Fällen unnütz waren. Vielleicht könnte man auch mit Vortheil Opiate geben, um den Krampf der Glottis zu entfernen, der gewiß zur Erzeugung des erschwerten Athemholens beiträgt; namentlich dürfte das bei Erstickungsanfällen eintreten. — Wenn in Zeit von dreißig Stunden hierdurch keine wesentliche Hülfe geschafft ist, so scheint mir die Bronchotomie, am oberen Theil der Luftröhre, dicht unter der Glandula thyreoidea angezeigt zu seyn. Diese Operation würde den Kranken in den Stand setzen Athem zu holen, bis die Entzündung des Kehlkopfs und namentlich des Theiles der Glottis Zeit hätte sich zu zertheilen. Ob die Operation von Erfolg wäre, kann allein die Erfahrung lehren; so viel sich a priori urtheilen läßt, würde dadurch allerdings der Krankheit eine andere Wendung gegeben, und dem tödtlichen Fortschreiten derselben vorgebeugt werden.

Ein Fall von Emphysema, der nicht von örtlicher Verletzung entstand.

Ich habe neulich die Gelegenheit gehabt, eine sehr ungewöhnliche Krankheitserscheinung zu beobachten, und auch nach dem Tode die Leiche des Patienten zu öffnen.

M. B. zehn Jahr alt, wurde vor drei Monaten mit Anasarca und Ascites in das Georgshospital gebracht; ich sah sie jedoch erst zwei Tage vor ihrem Tode. Als ich sie zum erstenmale im Bette liegend sah, zeigte ihr Äusseres durchaus keinen Unterschied von einem Kranken, der an starkem Anasarca leidet, und ich argwohnte bei ihrem Übel durchaus nichts Besonderes. Da ich aber ihren Puls fühlte, so erstaunte ich über das Knistern von Luft unter meinen Fingern. Die Haut war bedeutend erhoben, so daß man den Puls nur undeutlich fühlen konnte. Ich drückte auf die Haut der Backen, der Brust, des Bauches u. s. w. und überall fand ich dasselbe Knistern der Luft. Eben so fühlte ich Luft in dem Zellgewebe an der innern Seite der Schenkel; allein es war auch eine bedeutende Quantität Wasser im Zellgewebe der Schenkel und des Gesichts angehäuft, wie man durch das teigige Gefühl beim Drucke deutlich unterscheiden konnte. Das Mädchen lag in einem Zustande von Stupor, zeigte jedoch, daß sie bedeutende Schmerzen fühle, und holte mit großer Beschwerde Athem. Sie starb am nächsten Tage, und ich suchte durch die Leichenöffnung den Krankheitszustand näher zu ermitteln.

In dem Zellgewebe des Stammes, der Arme, Schenkel u. s. w. war Luft verbreitet, wie schon gesagt. Bei der Öffnung des Unterleibes fand ich den Magen, so weit es möglich war, von Luft ausge-

dehnt; auch die Gedärme waren mäßig mit Luft gefüllt. Überdieß war die Luft an einigen Theilen in die Zellhaut des Magens und der Gedärme gedrungen. Die Blätter des Peritoneums die das Mesenterium bilden, waren durch Luft von einander getrennt, und die kleineren Gefäße, die auf dem Magen und den Gedärmen verlaufen, waren alle mit Luft gefüllt. In der Bauchhöhle fand sich etwa eine Gallone Wasser.

Bei der Öffnung der Brusthöhle fand sich im Zellgewebe zwischen der Pleura und dem Herzbeutel eine große Menge Luft, aber in dem Zellgewebe, was die Luftzellen der Lungen miteinander verbindet, keine. In dem Herzbeutel fand sich eine bedeutende Menge Wasser, und auch in der linken Seite des Thorax etwa zwei Pinten davon.

Merkwürdig ist in diesem Falle die Ansammlung von Luft, ohne irgend eine Verletzung der Zellhaut, im ganzen Körper. Ein allgemeines Emphysema kann auf zweierlei Art entstehen; zuerst dadurch daß Luft in das Zellgewebe tritt, wenn die Lungen durch eine zerbrochene Rippe verwundet sind; dann wenn sich Luft durch einen Faulungsproceß entwickeln, wie gelegentlich beim Brande geschieht. In dem erzählten Falle fand aber keins von beiden Statt.

Es war durchaus kein Zufall vorhanden, wie der einer Verwundung der Lungen durch eine zerbrochene Rippe. Die Kranke wußte durchaus von keiner Ver-

wundung oder Gewaltthätigkeit, die auf ihre Brust gewirkt haben konnte, und bei der Untersuchung nach dem Tode fanden sich alle Rippen unverletzt. Das Emphysem entstand auch nicht von Fäulniß; weder vor noch nach dem Tode fand sich irgend ein Zeichen davon; als wir die Luft aus den Theilen ausdrückten, zeigte sich auch nicht der geringste Gestank. — Ein Emphysem, was nicht von äusserer Gewalt herrührt, kann man sich besonders wenn Anasarca vorherging, auf doppelte Weise entstanden denken. Es können nämlich die in das Zellgewebe ergossenen wässrigen Flüssigkeiten, eine chemische Zersetzung erleiden, wodurch die Luft aus ihnen geschieden wird. Oder die kleinen Blutgefäße die in den Zellen des Zellgewebes verbreitet sind, können unter gewissen Umständen die Eigenschaft erhalten Luft zu secerniren, die hernach in diesen Zellen sich anhäuft. Welche von beiden Ursachen in dem gegenwärtigen Falle Statt fand, bin ich nicht im Stande zu bestimmen, doch glaube ich, es war die letztere. Wenn allgemeines Emphysema ohne eine äußere Verletzung sich findet, so stehe ich nicht an zu glauben, daß die häufigste Ursache Luftsecretion durch die kleinen Gefäße in den Zellen des Zellgewebes ist, daß die Blutgefäße diese Kraft haben, kann nicht bezweifelt werden. In manchen Thieren findet man ganze Säcke, die zum normalen Bau gehören, mit Luft angefüllt, wie z. B. bei den Fischen. Die Luft kann hier allein durch

die kleinen, den Säcken selbst angehörigen Gefäßen, erzeugt werden. Säcke mit Luft finden sich zuweilen am Mesenterium der Ferkel, wohin sie von aussen nicht kommen konnte. Es ist auch sehr wahrscheinlich daß in der Tympanitis die Luft durch die kleinen Gefäße, die sich in den Zellen der Schleimhaut der Eingeweide öffnen, erzeugt werde. *) Es ist nicht schwer die Möglichkeit dieser Thätigkeit der Blutgefäße zu begreifen; wir begreifen eben so leicht, wie Luft aus dem Blute durch die Thätigkeit der Gefäße abgeschieden wird, als wir es von der Galle, der Milch, oder irgend einer andern secernirten Flüssigkeit begreifen. **) In wiefern die Luft, die man in den kleinen Gefäßen des Magens und der Gedärme eines todten Thieres findet, als ein Beweis dieser Meinung angesehen werden kann, will ich nicht mit Bestimmtheit entscheiden; aber wo ich Luft im Darmkanal gefunden habe, da habe ich sie fast immer auch in den kleinen Blutgefäßen gefunden. Die Zeit in der dieser Secretionsproceß in dem gedachten Falle Statt fand, war sehr kurz; das Emphysem wurde von dem Arzt, der das Mädchen zwei

*) John Hunter nimmt in seiner Abhandlung über die Verdauung, auf eine Kraft der Blutgefäße, Luft zu secerniren, Rücksicht, und hat sie durch einige der hier genannten, wie auch durch andere Beispiele erörtert.

**) Durch welchen eigenthümlichen Proceß in den Blutgefäßen die Luft vom Blute geschieden werde, kann ich nicht angeben. Aber wir kennen eben so wenig den, der bei der Absonderung jeder andern Flüssigkeit aus demselben Statt findet.

oder drei Tage, ehe ich aufgefordert wurde, sie zu besuchen, gesehen hatte, nicht bemerkt, und der Apotheker sagte mir, daß sie den Tag ehe ich sie sah, plötzlich geschwollen sey.

Fälle von Emphysem, das weder von äusserer Gewalt, noch von Fäulniß entstanden ist, sind sehr selten. Bei dem Nachschlagen vieler Bücher die Krankengeschichten und Leichenöffnungen enthalten, habe ich nur ein Beispiel gefunden, was dem erzählten Falle analog ist. Es steht in einer Sammlung medicinischer Beobachtungen die Sickel im Jahre 1744 bekannt gemacht hat. *) In diesem Falle hatte sich Emphysema plötzlich über den Körper eines Weibes von vierzig Jahren verbreitet, ohne irgend eine äussere Verletzung; und am nächsten Tage hatte sie sich wieder ganz wohl befunden. Als Ursache führt er an, das Weib habe Wurst mit Senf gegessen, und dadurch sei die im Blute und in andern Säften enthaltene Luft ausgedehnt, in das Zellgewebe gedrungen, und so ein Emphysema entstanden.

Seitdem ich diesen Aufsatz niedergeschrieben habe, finde ich daß Littre die Meinung aufstellt: wenn ein Emphysema von einer Lungenwunde entstünde, so würde die durch die Respiration aufgenommene Luft in die kleinen Blutgefäße getrieben, und so durch den Kreislauf im Körper verbreitet, was denn das Em-

---

*) Vide, Sicelii Decad. quartam, pag. 487.

physema hervorbrächte. In dem folgenden spricht er seine Meinung deutlich aus: „L'air etranger toujours poussé peu, comme il a été dit, entrer dans les veines, et dans les routes de la circulation, et par consequent se repandre par toute l'habitude du corps" *) Ich halte diese Meinung für irrig; die aus der Lungenwunde austretende Luft ist hinlänglich um ein allgemeines Emphysema hervorzubringen, ohne daß noch etwas anderes dazu nöthig wäre. Ich glaube die Luft wird in den Blutgefäßen selbst erzeugt, und als ein secernirtes Fluidum in das Zellgewebe abgesetzt. Ich finde auch daß Huxham es in den medicinischen Beobachtungen als eine Vermuthung aufstellt, daß elastische Luft in den Blutgefäßen gebildet werde; aber er betrachtet es als einen Faulungsproceß, in Verbindung stehend mit fauligen Krankheiten. Er sagt: „es ist nicht unwahrscheinlich, daß elastische Luft selbst in dem Arterien- und Venensystem gebildet werde; von ihr mögen die fürchterlichen Symptome herrühren, die so oft zu Ende der Faulfieber auftreten, nämlich Oppression, Angst, Herzklopfen, intermittirender Puls, Ohnmachten u. s. w." **)

Allein in dem von mir erzählten Falle, hing die im Zellgewebe abgesetzte Luft von keinem Faulungs-

*) Vide Memoires. Acad. sciences 1713.

**) V. Medical observations Vol. III. pag. 33. Hier erzählt Huxham einen Fall von Emphysema, was im Verlaufe eines Faulfiebers mit Bräune entstand.

processe ab, sondern sie wurde aus dem Blute selbst, durch eine besondere Veränderung seiner Theile gebildet, und durch sehr kleine Gefäße in die Zellen des Zellgewebes geführt. Die hier vorgetragene Meinung weicht von allen frühern bedeutend ab; ich glaube sie ist neu, und ich bin blos durch das, was Hunter in seiner Abhandlung über die Verdauung sagt, auf sie geleitet. Ob die Luft, die im Zellgewebe und die im Darmkanal des Mädchens sich fand, eine und dieselbe waren, kann ich nicht sagen, da ich bei der Untersuchung des Körpers nicht daran dachte die Luft zu sammeln. Allein es ist wahrscheinlich, daß der Proceß der Luftbildung im ganzen Körper derselbe, mithin daß auch das Resultat desselben, oder die Luft, überall dieselbe war. Zweimal habe ich Luft untersucht, die im Darmkanal sich angehäuft hatte. Sie war nicht brennbar, sondern löschte im Gegentheil eine Flamme aus; sie machte Kalkwasser trübe, und schlug Kalk daraus nieder. Die Luft bestand also entweder ganz oder zum großen Theil aus fixer Luft.*) Ich bin indessen mit chemischen Versuchen nicht so vertraut, um auf die von mir angestellten, selbst etwas Besonderes zu geben.

---

*) Dr. Pearson sagte mir, daß er Luft aus dem Darmkanal untersucht habe. Sie habe aus kohlenstoffsauerem und Stickgas bestanden, das erstere in kleinerem, das letztere in weit größerem Verhältniß.

Merkwürdige Härte der Haut eines Kindes.

Ein Kind, das wenig Tage nach der Geburt gestorben war, wurde mir zur Untersuchung gesandt. Ich kannte durchaus keinen Umstand seiner Krankheit, war also von jeder vorgefaßten Meinung frei. Bei der ersten Berührung der Leiche fiel mir die ausserordentliche Härte der Haut auf, die ich früher niemals an einem Körper bemerkt hatte. Sie war indessen nicht an jedem Theile gleich hart. Die Backen waren viel härter, als irgend ein anderer Theil; sie fühlten sich an, als wäre der Körper gefroren. Die übrigen Theile der Haut fühlten sich im Allgemeinen an, wie starkes Schuhleder, aber auch das galt nicht von allen. Die Haut des Unterleibes hatte beinahe ihre natürliche Weichheit und Faltigkeit; und auch die der Hände und Füße war weniger hart, als die der übrigen Theile. Durch längeres Aufbewahren, und auch durch künstliche zur Erweichung angewandte Mittel, verging diese Härte nicht. Ein Theil der Haut wurde fünf Tage lang in Wasser gelegt, ohne daß sie dadurch sonderlich verändert wäre. Was auch der krankhafte Vorgang im lebenden Körper gewesen seyn mochte, das Resultat desselben war die Unfähigkeit der Haut, Feuchtigkeit anzunehmen, wodurch sie ihre gewöhnliche Faltigkeit verlor; und der Krankheitsproceß hat in dieser Hinsicht einige Ähnlichkeit mit dem Gerben bei todten Stoffen. — Das Fett unter der Haut war ebenfalls etwas fester, als

gewöhnlich, und auch deutlicher in kleine, ovale Läppchen getheilt. Auch scheinen mir einige oberflächliche Muskeln in gewissem Grade an der Krankheit Theil genommen zu haben. Die Gesichtsmuskeln kamen mir ganz entschieden härter als gewöhnlich vor, und auch beym Latissimus dorsi jeder Seite schien es mir, obwohl weniger, der Fall zu seyn. Auch die Muskeln der Gliedmaaßen, die dicht unter der Haut liegen, wichen vom normalen Zustande ab; während die tiefer liegenden überall, weich und faltig wie gewöhnlich waren. — Nachdem ich die äussern Theile untersucht hatte, öffnete ich zunächst die Bauchhöhle. Ich fand in keinem der Eingeweide eine krankhafte Veränderung; im Colon waren die Longitudinalstreifen mehr zusammengezogen, als gewöhnlich, so daß es deutlich sackartig erschien; auch war es leer. — In der Brusthöhle schienen die Lungen brauner als gewöhnlich, aber dem Gefühle nach hatten sie ihr natürliches schwammiges Gewebe. Im Herzbeutel war etwa eine halbe Unze mit Blut gefärbter Flüssigkeit. Das Herz war größer, als ich es jemals bei einem Kinde von dem Alter gesehen habe, doch war in seiner Structur nichts abnormes. Man konnte es blos für monströs halten; die rechte Seite desselben, wie auch die obere und untere Hohlvene waren stark mit Blut gefüllt. — Beim Abnehmen des oberen Theiles der Hirnschale zeigte sich das Gehirn beim ersten Ansehen ganz natürlich, auch war nicht ungewöhnlich

viel Wasser in den Ventrikeln; doch unter dem linken vorderen Hirnlappen lag ein Blutcoagulum von der Größe eines Taubeneies. Ich konnte kein zerrissenes Gefäß finden, aus dem dieß Blut gekommen seyn mochte, und fand auch ausser dem Coagulum keine andere krankhafte Erscheinung.

Ich glaube diese Erscheinungen in den Höhlen des Körpers stehen mit dem krankhaften Zustande der Haut durchaus in keinem Zusammenhang: allein bei der Untersuchung eines Körpers, der an einer wenigstens in dieser Gegend, fast nicht gekannten Krankheit gestorben ist, glaubte ich Alles anmerken zu müssen. Wir haben, sowohl im menschlichen Körper, als in der Natur im Allgemeinen, häufig Gelegenheit, Wirkungen zu beobachten, zwischen denen kein nothwendiger Zusammenhang aufzufinden ist. Deßhalb müssen wir in den einzelnen Fällen alle Erscheinungen wahrnehmen, um, wenn wir Beispiele genug haben, das Unwesentliche vom Wesentlichen sondern zu können.

Einige Fälle in denen die Masern dieselben Personen zweimal befielen.

Am 24ten Mai 1807 wurde Eduard N. zehn Jahr alt, aus einer Schulanstalt, in der die Masern ausgebrochen waren, nach Hause gebracht; er hatte eine Krankheit, die der Apotheker, ein sehr gescheuter Mann, für Masern erklärte. Sie verliefen ge-

linde, aber ihre gewöhnlichen Symptome traten deutlich genug hervor. Von ihm bekamen vier Schwestern und ein jüngerer achtjähriger Bruder, Heinrich, die Krankheit. Ich sah die Kinder alle; am häufigsten jedoch zwei von den Schwestern, bei denen das Übel heftiger war. Sie hatten die gewöhnlichen Symptome der Masern, Fieber, Husten, häufiges Niesen, rothe wässrige Augen, Geschwulst des Gesichts, einen Ausschlag, wie er bei den Masern zu seyn pflegt, und auch bedeutende Beschwerde beim Athemholen. Der Ausschlag machte den gewöhnlichen Verlauf, und bei beiden Kindern blieb ein Husten noch einige Wochen nachher. Heinrich und noch eine der Schwestern, die drei Wochen später daran litten, hatten die Krankheit in einer mildern Form. — Den 11ten November kam derselbe Knabe, Eduard, mit einer Krankheit, die alle Symptome der Masern darbot, aus der Schule. Verschiedene Knaben aus derselben Schule litten ebenfalls an der Krankheit. Die drei jüngern Schwestern der Familie und auch Heinrich, der jüngere Bruder, bekamen die Krankheit von ihm, und ich behandelte sie. Die Krankheit war so deutlich ausgesprochen, daß ich über sie durchaus nicht in Zweifel bleiben konnte. Das Fieber hatte die gewöhnliche Dauer, der Ausschlag das gewöhnliche Ansehen und den gewöhnlichen Fortgang, es zeigten sich Husten, Niesen, rothe und wässrige Augen.

Eine der Schwestern, die im Mai die Krankheit

nur gelinde gehabt hatte, bekam sie im November heftig, und zwar zeigten sich gegen das Ende derselben, Zeichen eines Druckes, auf das Gehirn, die durch reichliche Blutentziehung durch Blutigel, Blasenpflaster und Abführungsmittel glücklich beseitigt wurden. Die älteste Schwester, die die Krankheit im Mai gehabt hatte, bekam sie im November nicht, aber sie hatte sie als ein Kind vor ein und zwanzig Jahren schon einmal gehabt, und war damals von einem ihrer Brüder oder Verwandten angesteckt. Diejenigen der Kinder, die die Krankheit im Mai sehr heftig gehabt hatten, hatten sie im November gelinder, und es litten überhaupt die jüngern weniger als die ältern. Sie erinnerten sich ganz genau dessen, was sie im Mai empfunden hatten, und versicherten sie fühlten jetzt, im November grade dasselbe. Demnach glaube ich, kann man nicht daran zweifeln, daß mehrere Glieder dieser Familie zweimal von den Masern befallen wurden. Zu beiden Zeiten herrschten die Masern in London und in seiner Nachbarschaft, und die Krankheit dieser Familie hatte alle die gewöhnlichen, deutlich ausgesprochenen Symptome der Masern. Es ist sehr möglich, daß ein Ausschlag den Masern sehr ähnlich sehen, dessen ungeachtet aber nicht zu ihnen gehören kann; wenn aber die andern, eben genannten Symptome zugleich vorhanden sind, so denke ich, wird jeder Vorurtheilsfreie überzeugt seyn, daß die Krankheit nichts anderes seyn kann, als Ma-

sern — oder man müßte alte Kriterien einer Krankheit für unwahr erklären.

Es giebt Beispiele von Personen, die solche Krankheiten, die gewöhnlich nur einmal im Leben zu befallen pflegen, zweimal gehabt haben. Allein diese Beispiele sind so selten, und den aufgefundenen Gesetzen des Organismus so widersprechend, daß manche ausgezeichneten Ärzte an dem Vorkommen solcher Fälle gezweifelt, und lieber einen Irrthum derjenigen angenommen haben, die diese Fälle beobachteten. Ich finde indessen für diese Annahme keinen zureichenden Grund. Es giebt wenig Gesetze des thierischen Haushalts die keine Ausnahme haben, und ich kann mit eben dem Rechte glauben, daß es Constitutionen giebt, die erst durch zweimalige Krankheit in den Zustand versetzt werden, in den andern nach dem einmaligen Befallen kommen, als ich weiß, daß einige zweimal so viel China oder Quecksilber gebrauchen, als andere, um dieselben Wirkungen zu erfahren.

Ich bin dadurch, daß die Symptome der Masern beide Male, nicht ganz gleich waren, und daß mehrere Glieder derselben Familie — ein sehr seltner Fall — zweimal von der Krankheit befallen wurden, auf diese Betrachtungen geleitet. Im Ganzen können wir wenigstens den Schluß hieraus ziehen, daß man, wenn Jemand von den Masern befallen wird, der sie schon einmal gehabt haben soll, nicht gleich die Kenntnisse des Arztes in Zweifel ziehen darf, der die erste

Krankheit behandelte. Spätere Erfahrungen setzen mich in den Stand, zu dem oben Angeführten noch einige Beispiele hinzuzufügen.

Miß B. eilf Jahr alt, bekam am 10ten März 1810 ein Fieber, dem der Ausbruch und die andern Symptome der Masern auf die gewöhnliche Weise folgte. Herr Adams der sie behandelte, war über die Natur der Krankheit durchaus nicht in Zweifel. — Den 27ten Juni verlangte man meinen Besuch bei dem jungen Mädchen. Sie hatte einen Ausschlag der den Masern auf das äusserste glich, und auch alle andere Symptome, die diese Krankheit charakterisiren, als Husten, Niesen, rothe wässrige Augen und etwas Lichtscheu. Der Ausschlag stand die gewöhnliche Zeit hindurch, und verging gerade so, wie es die Masern zu thun pflegen. Dr. Batty und Herr Wells besuchten die Kranke mit mir, und wir waren alle der übereinstimmenden Meinung, daß wir Masern vor uns hatten. *) — Miß F. B. zehn Jahr alt, eine Schwester der vorigen, bekam am 12ten März 1810 das gewöhnliche Fieber, was die Masern begleitet. Die Krankheit machte den bekannten Verlauf, und zeigte alle gewöhnlichen Erscheinungen der Ma-

*) Dr. Batty, der die Kranke früher sah, als ich, und hörte, daß sie die Masern kürzlich gehabt habe, war anfangs der Meinung, es sey ein Anfall vom Scharlachfieber. Als aber die Krankheit sich ganz ausgebildet hatte, zweifelte er nicht daran, daß es Masern wären.

sern. Hr. Adams besuchte auch sie, und hielt ihr Übel unbezweifelt für Masern. Am 9ten Juli desselben Jahres bekam sie Fieber, dem bald die übrigen Symptome, Husten, Niesen, rothe wässrige Augen, und der gewöhnliche Ausschlag folgten. Die Krankheit machte in jeder Hinsicht, den gewöhnlichen Verlauf. Ich ersuchte Hrn. Halford die Kranke, der Seltenheit halber, zu besuchen, und er versicherte, er habe niemals einen Fall von deutlicher ausgesprochenen Masern gesehen.

Miß C. B. acht Jahre alt, eine Schwester der vorigen, zeigte den 28ten März Fieber, Ausschlag und die andern Symptome der Masern, so daß Hr. Wells, der sie sah, nicht anstand, ihre Krankheit dafür zu erklären. Am 5ten Juni zeigte sich das Alles zum zweiten Male, und die Masern traten so deutlich hervor, daß Hr. Langstaff, der sie diesmal besuchte, es nicht glauben wollte, daß sie sie schon gehabt habe. Ich sah sie erst dann, als an einigen Theilen des Körpers nur noch Spuren des Ausschlages zu sehen waren. Während des ersten Auftretens der Masern in dieser Familie bekam ein Dienstmädchen die Krankheit mit allen ihren gewöhnlichen Erscheinungen, die auch durch die bekannten Stadien verlief. Ein zweijähriger Knabe, Bruder der genannten Kranken, bekam den 11ten Juli desselben Jahres, Fieber, dem der Ausbruch und die andern Symptome der Masern bald folgten. Er hat die Krankheit

das erstemal nicht gehabt, aber er bekam sie von einem seiner Geschwister, das sie zum zweiten Male hatte.

Wer diese Fälle unpartheiisch betrachtet, wird überzeugt seyn, daß drei Glieder dieser Familie die Masern in einem Zeitraum von vier Monaten, zwei Mal hatten. Beim ersten Anfall hatte Hr. Adams der die Kinder besuchte, keinen Zweifel daran, daß es wirklich Masern seyen. Die Mutter der Kinder, eine sehr verständige Frau, zweifelte eben so wenig daran, und bezeugte, daß die zweite Krankheit in allen Nebenumständen der ersten glich. Die Kinder waren schon so alt, daß sie sich dessen, was sie während der ersten Krankheit empfunden hatten, wohl erinnern konnten, auch war der Zwischenraum zwischen beiden Anfällen so kurz, daß ihnen alles noch frisch im Gedächtniß war. Sie sagten mit der größten Bestimmtheit, daß ihre Empfindungen während beider Krankheiten ganz und dieselben gewesen wären. Ein Dienstmädchen wurde von der Krankheit beim ersten Anfall angesteckt, und ein jüngerer Bruder beim zweiten.

Ich denke die Fälle geben noch mehr Evidenz davon, daß einige Individuen die Masern zweimal bekommen können: da dieß von einer gewissen Eigenthümlichkeit in der Constitution der Individuen abhängen muß, so ist natürlich, daß es bei mehreren Individuen derselben Familie vorkommt, von denen

wir voraussetzen können, daß sie einander in ihrer Constitution ähnlich sind.

Einige Bemerkungen über die grüne Gelbsucht.

Man kann die Gelbsucht in 2 Arten theilen, in die gelbe und in die grüne. In der ersteren ist die Haut und das Weiße im Auge mehr oder weniger gelb gefärbt; in der letztern haben beide eine grüne Farbe, die mehr oder weniger mit Gelb gemischt ist, wobei jedoch das Grüne vorherrscht. An einigen Theilen der Haut ist die grüne Färbung sehr dunkel, so daß sie selbst schwärzlich wird, ein Umstand der Gelegenheit zu dem Namen schwarze Gelbsucht gegeben hat.

Die grüne Gelbsucht kommt keinesweges so häufig vor, als die gelbe, doch ist sie auch nicht so selten, daß sie nicht jeder Arzt von etwas ausgebreiteter Erfahrung einmal gesehen haben sollte. Dennoch haben die Schriftsteller im Ganzen wenig darüber gesagt, und so möchten denn die folgenden Bemerkungen nicht ganz ohne Interesse seyn.

Die grüne Gelbsucht ist häufiger in den mittlern und mehr vorgeschrittenen Perioden des Lebens als in den frühern; doch kommt sie gelegentlich auch bei jüngern Leuten vor. Sie ist häufiger bei Männern, als bei Weibern, und scheint mir weniger von Unmäßigkeit abzuhängen, als die gelbe Färbung der Haut. — In der grünen Gelbsucht ist die Leber oft

vergrößert, hart und tuberculos in ihrer ganzen Substanz; oft aber sind diese krankhaften Veränderungen auch nur auf einen einzelnen Theil derselben beschränkt. Manchmal, aber so viel ich weiß, selten findet sich gar keine Verhärtung in diesem Eingeweide. Im ganzen genommen führt die Krankheit wenig Schmerz mit sich, doch findet sich öfters ein empfindliches, drückendes Gefühl in der Lebergegend. Ich glaube auch, daß die grüne Gelbsucht seltner von Ascites begleitet ist, als die gelbe, wenn diese nämlich von Induration der Leber abhängt. Der Puls ist im Allgemeinen sowohl hinsichtlich der Stärke als der Frequenz natürlich, es sey denn, daß ein Umstand aufgetreten sey, der eine allgemeine Aufregung nach sich zieht. Manchmal findet sich bei der grünen Gelbsucht ein unangenehmes Jucken der Haut (wie bei der gelben); bisweilen auch starke Hitze in den Handtellern und in den Plattfüßen. Der abgehende Koth ist meistens hell gefärbt, manchmal aber auch mit Galle überladen. Der Urin ist gewöhnlich stark von Galle gefärbt, und färbt das Leinen dunkelgelb. Bisweilen, namentlich in gelinderen Fällen der Krankheit, ist der Urin zwar stark gefärbt, theilt aber die Farbe dem Leinen nicht mit. Die abgehende Quantität des Urins ist häufig nicht so gering als in der gelben Gelbsucht; auch ist er klar, und setzt kein röthliches Sediment ab. In manchen Fällen sind Appetit und Verdauung sehr geschmälert; in anderen aber weichen sie vom

gesunden Zustand nicht ab. Bei der gelben Gelbsucht (falls nämlich die Substanz der Leber nicht bedeutend degenerirt ist) genesen die Kranken ganz wieder, und die gelbe Farbe der Haut verliert sich völlig. Bei der grünen Gelbsucht aber ist Genesung selten, und in tödtlichen Fällen verschwindet die grüne Farbe während des Lebens niemals wieder. Bisweilen ist in der Dunkelheit der Farbe ein kleiner Unterschied, aber ganz verschwindet sie niemals. — Die Krankheit schreitet im Allgemeinen langsam vorwärts, aber das tödtliche Ende ist fast immer gewiß. Die Kranken leben ein, auch zwei Jahr damit; während dieser Zeit magern sie sehr ab, die Kräften schwinden und sinken zuletzt plötzlich. In wenigen Fällen leben die Kranken mehrere Jahre dabei, und genießen eines verhältnißmäßig leidlichen Befindens; doch verläßt die grüne Farbe ihr Gesicht nie. — Die Anwendung des Quecksilbers scheint im Allgemeinen wenig Nutzen zu bringen. Auf die Art von Verhärtung, die gewöhnlich die Krankheit begleitet, scheint des Quecksilber nicht den Einfluß zu haben, den es auf die Verhärtungen, die die Ursache der gelben Gelbsucht sind, meistentheils hat. Doch erleichtert es zuweilen die unangenehmen Gefühle des Kranken, wenigstens eine Zeitlang; so daß er sich besser zu befinden glaubt; allein wesentliche Verbesserung stiftet es nicht. Der tägliche Gebrauch mäßiger Dosen von Neutralsalzen, scheint mir nicht ohne Nutzen zu seyn;

doch von allen Fällen von grüner Gelbsucht, die zu meiner Kenntniß gekommen sind, sind nur zwei geheilt.

Wahrscheinlich ist die Galle in der grünen Gelbsucht von der bei der gelben, in gewisser Hinsicht chemisch verschieden; dieß mag auch den wesentlichen Unterschied beider Krankheiten begründen, und deßhalb wäre die Untersuchung der Galle von einem geschickten Chemiker eine Sache von Wichtigkeit. Vielleicht würde eine solche uns nicht allein den chemischen Unterschied zwischen beiden Arten der Galle kennen lehren, sondern auch die Behandlungsweise der grünen Gelbsucht berichtigen und erweitern. Für jetzt müssen wir wohl unsere Unwissenheit in dieser Behandlung offenherzig eingestehen.

Bemerkungen über einen Fall von Diabetes, nebst der Leichenöffnung.

Ein 24jähriger Mann der an Diabetes litt, kam den 11ten Juni 1794 in das Georgshospital unter meine Behandlung. Es ist im Allgemeinen sehr schwer den Anfang dieser Krankheit mit Bestimmtheit zu ermitteln, weil sie gewöhnlich erst dann Aufmerksamkeit erregt, wenn sie schon bedeutende Fortschritte gemacht hat. In dem gegenwärtigen Falle war der Kranke schon sehr abgemagert, und das Übel hatte lange genug existirt, um den allgemeinen Gesund-

heitszustand bedeutend anzugreifen. Vor Anfang der Krankheit war der Patient vollkommen gesund gewesen; hatte auch niemals unmäßig gelebt. Er beklagte sich über ausserordentlichen Hunger und Durst, und ließ in vier und zwanzig Stunden im Durchschnitt zehn Pinten Urin. Der Urin war von gelblich grüner Farbe, etwas trübe, hatte durchaus keinen Harngeruch, und einen sehr süßen Geschmack. In verschiedenen Versuchen erhielt man durch Abrauchen eine ansehnliche Menge Zuckerstoff, in der sich einige unvollkommene Kristalle befanden. Der allgemeine Gesundheitszustand hatte sehr gelitten, die Haut war trocken, etwas heiß, der Puls beschleunigt; er hatte im Allgemeinen 90 Schläge und stieg nicht selten bis zu 100. Gelegentlich bekam er eine fliegende Hitze im Gesicht, und hatte überdieß eine große Geneigtheit zum Schwitzen.

Er litt an einem starken Durchfall, der mit mehr oder minderer Heftigkeit, drei bis vier Wochen anhielt, aber hinsichtlich der Harnruhr durchaus keine Veränderung hervorbrachte. Da um diese Zeit Durchfälle epidemisch waren, so ist keine Ursache vorhanden, zwischen diesem und dem Diabetes einen Zusammenhang anzunehmen. Nachdem eine Menge sehr verschiedener Mittel, ohne eine sichtbare Änderung hervorzubringen, angewandt waren, kamen am 7ten November eine Halsentzündung und eine heftige Ge-

sichtsrose hinzu, denen der Kranke in Zeit von vier Tagen unterlag.

Das erste was angewandt wurde war ein Chinadecoct mit verdünnter Schwefelsäure, und jeden Abend eine kleine Dosis Alaun. Dieß ward, ohne sichtbaren Vortheil, zehn Tage hindurch fortgesetzt. Man machte nun einen Versuch mit einem Pulver, das aus drei Theilen phosphorsauren Natrum, und einem Theile schwefelsauren Eisen bestand; es wurde davon alle vier Stunden ein Scrupel gegeben, und zwar zwei bis drei Wochen lang. Zu Zeiten verringerte sich die Quantität des Urins einen bis zwei Tage lang, sehr bedeutend, stieg aber bald wieder bis zu dem gewöhnlichen Maaß, und die Süßigkeit änderte sich, so weit ich bemerken konnte, niemals. Ich habe keine Ursache zu glauben, daß diese Veränderung in der Quantität des Urins von dem angewandten Mittel abhing, denn sie fand sich auch beim Gebrauch anderer Arzneimittel, die gar nicht gegen den Diabetes gerichtet waren. Auch wurde ich auf jenes Mittel nicht etwa durch irgend eine Conjectur über die Natur der Krankheit geleitet; ich hatte blos gehört, es sey in einem ähnlichen Falle mit Erfolg angewandt.

Der Kranke nahm nun das Extract der Cicuta, und zwar nicht mehr, als einen Scrupel in vier und zwanzig Stunden, denn schon diese kleine Gabe brachte starken Schwindel hervor. Die Cicuta wurde drei Wochen fortgesetzt, und auch während dieser Zeit zeig-

ten sich Verschiedenheiten in der Quantität des Urins, aber sonst kein wesentlicher Vortheil. — Nun bekam der Kranke Quecksilber, und es wurde zugleich die starke Mercurialsalbe jeden Abend in bedeutender Menge eingerieben. Gewöhnlich wurden jedesmal zwei Drachmen eingerieben, und innerlich auch starke Dosen Calomel gegeben, und das sechs Wochen hindurch. Speichelfluß war durchaus nicht hervorzubringen, der Mund wurde blos etwas empfindlich. Während dieser ganzen Zeit zeigte sich keine bleibende Veränderung in der abgesonderten Menge des Urins; allein der Kranke schien sich von seiner Abmagerung etwas zu erholen. Es wurde nun ein großes Blasenpflaster auf die Nierengegend gelegt, und kurze Zeit lang offen gehalten; allein es hatte keinen Einfluß auf die Krankheit. Eben so wenig thaten electrische Schläge, die man einige Tage lang auf die Gegend der Nieren wirken ließ. Jedoch wurde dieser Versuch zu Zeit fortgesetzt, um über seinen Erfolg ein Urtheil fällen zu können, denn während desselben trat die Rose hinzu, an der der Kranke starb. Das Quecksilber und die Electricität brachte ich blos deshalb in Anwendung, weil sie einen so kräftigen Einfluß auf den Körper haben, und keins der gewöhnlichen gegen die Krankheit angewandten Arzneimittel einen wesentlichen Vortheil geschafft hatte.

Während der Zeit, daß der Kranke den Durchfall hatte, wurden kleine Dosen Opium häufig ge-

geben; auch sie äusserten keinen Einfluß auf den Diabetes. *)

Gleich nach dem Tode untersuchte ich die Leiche so genau als möglich. Die Nieren. — Beide Nieren hatten die gewöhnliche Größe und Gestalt. Sobald die Nierenkapsel einer jeden entfernt war, zeigten sich die Venen viel stärker mit Blut gefüllt, als gewöhnlich; sie hatten ein ästiges Ansehn. Beim Einschneiden in die Nierensubstanz zeigte es sich, daß sie überall mehr von Blutgefäßen durchkreuzt war, als gewöhnlich, so daß sie an einigen Stellen fast entzündet aussahen. Beide Nieren fühlten sich so fest an, wie gesunde; aber ich glaube sie waren nicht so fest, als Nieren, deren Substanz so stark mit Blut angefüllt ist, seyn müßten. Allein Dinge die auf Gefühl beruhen, lassen sich nicht so scharf unterscheiden, wenn man sie nicht vergleichen kann. — Aus einem oder zweien der Infundibeln jeder Niere, ließ sich eine sehr geringe Quantität einer weißen dem Eiter sehr ähnlichen Flüssigkeit ausdrücken; doch fanden sich übrigens keine Spuren von Vereiterung. Beim ersten Kosten der Flüssigkeit hielt ich sie für etwas süß, doch wurde ich hernach zweifelhaft darin. Die Arterie und die Vene, die in die Höhle jeder Niere

*) Dieser Aufsatz ist weit früher geschrieben, als Bollo's werthvolle Abhandlung über den Diabetes, und durch sie eine Behandlungsweise bekannt wurde von der weit mehr Erfolg zu erwarten ist, als von allen früheren.

eingehen, fanden sich durchaus normal. Nachdem das Zellgewebe, was die Blutgefäße vereinigt, zum großen Theil getrennt war, fand ich ein Lymphgefäß, was von der einen Niere kam. Es hatte die gewöhnliche Größe und die gewöhnlichen Klappen, und war leer. Vermuthlich waren noch andere da, die zu beiden Nieren gehörten, aber sie waren so klein, daß sie nicht zu unterscheiden waren, wie das bei den Lymphgefäßen der Nieren gewöhnlich der Fall ist. — Die Nerven der Nieren hatten die gewöhnliche Größe, beide Uretheren waren vollkommen natürlich. Auch die Nierenkapseln waren ganz gesund. — In der Harnblase fand sich nichts krankhaftes. Die Schleimhaut derselben hatte viele Blutgefäße, eine nicht ungewöhnliche Erscheinung. Am Blasenhalse konnte ich keine lymphatischen Gefäße entdecken, allein sie sind gewöhnlich so klein, daß man sie nur mit großer Mühe unterscheidet.

Magen und Gedärme. — Beim Einschneiden in den Magen fand sich eine Quantität grüner brezi- ger Masse; eine ähnliche war auch im Duodenum enthalten, und mehr flüssig zeigte sie sich auch im Jnjunum. Die Structur des Magens war vollkommen gesund. An einigen Stellen seiner Schleimhaut waren kleine rothe Flecke, die durch eine Anhäufung sehr feiner Blutgefäße erzeugt waren; allein diese Erscheinung ist ausserordentlich gewöhnlich. — Im ganzen Tractus der dünnen Gedärme zeigte sich eine stärkere

Blutanhäufung als gewöhnlich, doch war ihre Structur überall gesund. Die dicken Gedärme zeigten keine Spur von Blutanhäufung, aber sie waren sehr von Luft ausgedehnt. — Die Gekrösdrüsen waren alle gesund; ausgenommen eine oder zwei, die viel von einem erdigen Stoffe enthielten. Nirgends waren Milchgefäße sichtbar.

Die Leber. — Die Leber war etwas kleiner, als gewöhnlich, doch ihrem Bau nach, vollkommen natürlich. Die Gallenblase war schlaff, und enthielt eine kleine Quantität grüner Galle. Die Gallengänge waren vollkommen gesund. Die Milz war etwas weicher als gewöhnlich, was übrigens auch sonst nichts seltnes ist. An einer Stelle waren ihre Häute in einen weichen Knorpel verwandelt. Das Pancreas war ganz gesund.

Nach dieser Aufzählung dessen, was ich in der Leiche gefunden habe, mag eine kurze Übersicht der hauptsächlichsten Theorien des Diabetes, mit Rücksicht darauf, ob diese Erscheinungen sie bestätigen oder widerlegen, nicht unpassend seyn. Mead's Meinung, die durch seine Autorität einige Zeit lang sehr allgemein herrschte, war die, daß Diabetes von einem krankhaften Zustande der Leber und Galle abhinge. Er hatte in der Leber von Kranken, die daran gelitten hatten, Steatome gefunden, und war dadurch auf diese Idee geleitet. Daß beim Diabetes zugleich eine kranke Leber sich finden kann, läßt sich nicht

bezweifeln, daß aber eine solche immer nothwendig sey, um Diabetes hervorzubringen, ist eine ganz grundlose Behauptung. In unserem Falle war die Leber ganz gesund, und auch die Galle zeigte nichts ungewöhnliches. Auch in andern Fällen von Diavetes fand man gewöhnlich keine kranke Leber; und wo man sie fand, ist sie eher als ein zufälliger Umstand zu betrachten, denn als ein Beweis eines Zusammenhanges beider Krankheiten.

Nach der Meinung von Culler, die Dobson hernach weiter ausführte *), sollte der Diabetes davon entstehen, daß der Chylus nicht in Blut verwandelt würde, sondern als Chylus in den Blutgefäßen circulirte, und von den Nieren als süßer Urin abgesetzt würde. Diese Meinung gründet sich auf die Voraussetzung, daß der Chylus einen so großen Antheil von Zuckerstoff enthielte, um dem Urin, mit dem er gemischt ist, einen süßen Geschmack geben zu können. Von zwei Hunden, die ich des Versuchs halber tödtete, kostete ich den Chylus. In dem des einen bemerkte ich durchaus keinen süßen Geschmack; der des andern schien mir süßlich zu seyn, aber so wenig, daß eine Mischung mit gleichen Theilen Wasser ganz geschmacklos wurde. Um so weniger würde er also gleichen Theilen Urin einen süßen Geschmack mittheilen können? **) Man kann nicht annehmen, daß

*) V. Medical observations. Vol. V.

**) Diese beiden Hunde waren mit animalischer Nah-

der Chylus des Menschen von dem des Hundes im mindesten verschieden wäre, da der Proceß der Digestion bei beiden vollkommen derselbe ist. Deßhalb scheint es mir erwiesen, daß die Süßigkeit des Urins diabetischer Kranken, nicht von einer Beimischung des nicht in Blut verwandelten, und nach den Nieren geführten Chylus herrühren könne.

Dobson hat zum Beweis seiner Meinung angeführt, daß das Serum des Blutes, was vom Arme eines Diabetischen gelassen war, etwas süß geschmeckt habe. Allein das Blutserum von andern Diabetischen war nicht süß, sondern hatte den gewöhnlichen salzigen Geschmack. Was denn auch in jenem Falle den süßen Geschmack erzeugt haben mag, von bloßer Beimischung eines nicht assimilirten Chylus konnte er nicht herrühren. Ein bedeutendes Argument gegen jene Meinung giebt ferner die Erfahrung, daß in Fällen, wo der Urin Diabetischer sehr süß schmeckte, das Serum seinen gewöhnlichen salzigen Geschmack behielt. Rührte also die Süßigkeit des Urins von Beimischung eines unassimilirten Chylus her, so mußte doch auch

---

rung gefüttert. Nach dieser Zeit kostete ich den Chylus eines Hundes der mit magerem Butterbrod gefüttert war. Er schien mir etwas süßer, als bei den vorigen Versuchen; wäre er aber mit gleichen Theilen Serum oder Urin gemischt, so würde er diesen auch nicht den mindesten süßen Geschmack mitgetheilt haben.

Der letzte Versuch kann deßhalb, meiner Meinung nach die angeführten Gründe nicht im mindesten beeinträchtigen.

das Serum süß schmecken, was diese Süßigkeit veranlassen sollte. In sehr gelinden Fällen möchte der süßliche Geschmack im Urin bemerkbar seyn, und im Serum nicht, wegen der größeren Masse des letzteren; aber in allen Fällen kann diese Voraussetzung nicht gerechtfertigt werden.

Ein sehr geistreicher Mann *) hat die Vermuthung geäußert, daß die Ursache des Diabetes in einer rückgängigen Bewegung der absorbirenden Gefäße von den Milchgefäßen in die lymphatischen der Nieren oder der Blase, läge. Auch diese Meinung beruht auf der Voraussetzung, daß der Chylus Zuckerstoff genug enthalte, um, mit dem Urin gemischt, diesem einen süßen Geschmack mittheilen zu können, eine Meinung deren Grundlosigkeit schon gezeigt ist. Wenn man sagt, daß der Chylus eines Diabetischen viel süßer sey, als der eines Gesunden, so könnte das nur durch die Untersuchung des Chylus selbst bewiesen werden. Über dieses giebt es keinen entscheidenden Beweis für eine retrograde Wirkung der absorbirenden Gefäße; der Bau und die sichtbare Thätigkeit derselben widersprechen dieser Idee so sehr, daß man sie ausser allen Zweifel stellen muß, ehe man sie annehmen kann. Man hat die Speiseröhre, den Magen, den Darmkanal, die alle einer antiperistaltischen Bewegung fähig sind, in Vergleich mit den absorbi-

---

*) Darwin's Zoonomie, pag. 311 — 322.

renden Gefäßen gebracht; sie sollten in ihrer Structur ähnlich seyn, und hierauf sollte der Beweis für die rückgängige Bewegung der absorbirenden Gefäße gründen. Allein sowohl der Bau als der Nutzen dieser Theile haben nur eine sehr entfernte Ähnlichkeit, auf die sich kein Beweis gründen läßt. Zwischen den Venen und den absorbirenden Gefäßen findet sich rücksichtlich der Structur eine viel größere Analogie, und doch existirt, so viel ich weiß, keine Krankheit, in der man eine rückgängige Bewegung in den Venen beobachten könnte. — Ein noch stärkerer Beweis gegen Darwins Hypothese liegt darin, daß man zwischen den Milchgefäßen, und den lymphatischen der Nieren und der Blase, im menschlichen Körper keine Anastomosen auffinden kann, und daß wahrscheinlich dergleichen gar nicht existiren. Varietäten können in einzelnen Individuen wohl statt finden, aber wir haben Grund genug zu glauben, daß dergleichen Anastomosen zum normalen Bau nicht gehören. In den meisten inneren Theilen des Körpers ist der Verlauf der lymphatischen und der Blut-Gefäße ziemlich derselbe, und zwischen den Blutgefäßen der Nieren und der Blase, und denen der dünnen Gedärme, findet sich keine Anastomose. Aus der Analogie aber sind wir berechtigt zu schließen, daß zwischen den lymphatischen und Milch-Gefäßen dieser Theile ebenfalls keine Anastomosen statt finden. Fänden sie sich wirklich, und hätte die Hypothese vom Lauf des Chylus irgend

Grund, so müßten doch die Anastomosen bei Personen, die lange an Diabetes gelitten haben, besonders bemerkbar seyn. Die Milch- und lymphatischen Gefäße der Harnwerkzeuge würden hier wahrscheinlich sichtbarer seyn, als in andern Fällen, und deßhalb müßten ihre Verbindungen auch eher entdeckt werden können. In unserem Falle waren die Milchgefäße so klein, daß sie nicht einmal sichtbar waren; von den lymphatischen Gefäßen war nur eins bemerkbar was zu den Nieren gehörte, die des Blasenhalses waren es gar nicht. — Eben so wenig kann man daraus, daß der Urin schnell abgesondert wird, wenn man eine bedeutende Menge wässriger Flüssigkeit zu sich genommen hat, auf eine Verbindung zwischen den Milch- und lymphatischen Gefäßen der Blase und der Nieren, und eine rückgängige Wirkung ihrer Häute schließen. Die absorbirenden Gefäße des Magens und der Gedärme, können den Inhalt derselben sehr schnell zum Ductus thoracicus führen. Im Mesenterium eines Hundes, der wenig Stunden nachdem er gefressen hatte, getödtet wurde, sah ich, daß die Milchgefäße sich augenblicklich leerten, und einige neuerdings mit dem Magen lebender Thiere gemachte Versuche zeigen, daß wässrige Flüssigkeiten von den absorbirenden Gefäßen des Magens in sehr kurzer Zeit aufgenommen und nach dem Ductus thoracicus geführt werden können. *)

*) Herr Carlisle, Wundarzt am Westmünster-Hospital

Wäre der Weg durch Absorbtion aus dem Magen und den Gedärmen auch weit weniger zu berücksichtigen, als er es ist, so würde ich doch die schnelle Ausleerung des Urins nach vielem Trinken wässriger Flüssigkeiten, weit eher von einer Sympathie zwischen dem Magen und den Nieren herleiten, als von einer rückgängigen Thätigkeit der absorbirenden Gefäße. Wenn der Magen, nach langem Fasten wieder gefüllt wird, so fühlt der ganze Körper sich viel früher gestärkt, als die Speise in Chylus umgewandelt, und in die allgemeine Circulation gebracht seyn kann. Hier muß eine Sympathie des Magens mit dem ganzen Körper im Spiel seyn. Eben so müssen wir annehmen, daß die Nieren mit dem Magen symphatisiren, und zu einer stärkeren Secretion gereitzt werden, wenn eine bedeutende Menge wässriger Flüssigkeiten getrunken sind. Da indessen die Absorbtion so stark ist, daß Wasser aus dem Magen, in wenigen Minuten in die Circulation kommen kann, so glaube ich, braucht es dieser Voraussetzung nicht einmal. *)

---

machte diese Versuche an einer Ziege und an einem Hunde. In weniger als zwanzig Minuten hatte der Magen eine Pinte Wasser aufgesogen, und die absorbirenden Gefäße an der kleinen Carvatur des Magens strotzten von einer durchsichtigen wasserähnlichen Flüssigkeit, die in der Richtung des Zwerchfells, nach dem Brustgange hin bewegt wurde.

*) Man hat wohl die schnelle Ausleerung des Urins nach dem Trinken wässriger Flüssigkeit, in gewisser Hinsicht mißverstanden. Eine nicht ganz unbedeutende Zeit vergeht zwischen dem Aufnehmen der er-

Nach der Meinung anderer sollte der Diabetes von einer Erschlaffung oder Erweiterung der Tubuli uriniferi der Nieren abhangen; es sollte der Chylus mit dem Urin abgehen, und ihm dadurch die in der Harnröhre sich findende Beschaffenheit mittheilen. Allein eine Mischung von Chylus und Urin, wenn der erstere auch viel süßer wäre, als gewöhnlicher Chylus, würde wie ich mehr als einmal bemerkt habe, keineswegs den süßen Urin diabetischer hervorbringen, und deßhalb hat auch diese Hypothese keine Haltbarkeit. Wären ferner die Tubuli uriniferi so erweitert, daß sie den Chylus durchlassen könnten, so würden sie auch die rothen Blutkügelchen durchlassen. Allein von ihrer Beimischung zeigt der Urin

---

sten Flüssigkeit und dem Urinlassen, trinkt man nun wiederholt viel wässrige Getränke, so bekommt das Blut einen Überfluß von wässrigen Theilen, die durch die Harnwege in sehr kurzen Zwischenräumen ausgestoßen werden. Was zuletzt getrunken wurde, wird wahrscheinlich nicht ausgeleert; aber es wird durch die Nieren, aus der in den Blutgefäßen angehäuften Wassermenge, eine gewisse Quantität ausgeschieden. Wenn also auch die Wasserausleerung durch die Harnwege bald nachdem eine gewisse Menge wässriger Feuchtigkeit getrunken ist, geschieht, so geschieht sie doch nicht so schnell, als man gewöhnlich glaubt.

Den von Darwin erwähnten Versuch, in welchem Nitrum, was in den Magen gebracht war, im Urin entdeckt wurde, aber nicht im Serum des Blutes, kann ich nicht erklären. Ich glaube aber, es wird künftig eine Erklärung möglich seyn, ohne daß man zu einer Verbindung zwischen den absorbirenden Gefäßen des Magens, und denen der Harnwerkzeuge, seine Zuflucht zu nehmen nöthig hat.

im Diabetes keine Spur, sondern er sieht aus wie Molken.

Die Mammillarsubstanz beider Nieren hatte in dem beschriebenen Fall ihre natürliche Festigkeit, und die Tubili, die in den meisten Nieren sichtbar genug sind, waren nicht im mindesten erweitert.

So viele geistreiche Männer haben es vergebens versucht die Ursache des Diabetes aufzufinden, und ich wage es nicht eine eigene Theorie desselben aufzustellen. Ich würde die Masse der Conjecturen, mit der die Medizin ohnehin schon so überladen ist, nur noch vermehren. Doch wünschte ich, daß man bei ferneren Beobachtungen aufmerksam darauf wäre, in wiefern die, in unserem Falle beschriebene Beschaffenheit der Nieren, bei Diabetischen constant sey, und ob man daraus nicht schließen könne, daß die Krankheit, wenn auch nicht gänzlich, doch zum großen Theil, von einer krankhaften Thätigkeit der Nieren selbst abhinge.

Krankengeschichte eines Mannes, der beinahe funfzehn Wochen vor seinem Tode, keine Kothausleerung hatte.

Ein dreißig Jahr alter Schuhmacher hatte häufig an Verstopfung gelitten, übrigens doch eine ziemlich gute Gesundheit gehabt. Gewöhnlich hatte er drei bis viermal in der Woche, Öffnung, und das bis etwa acht Monate vor seinem Tode. Von der

Zeit an nahm die Verstopfung zu; er hatte in jeder Woche, manchmal auch in zwei Wochen nur einmal Öffnung. Bei jedem Stuhlgang fühlte er etwas Schmerz im unteren Theile des Bauches. Nach und nach nahm die Verstopfung so zu, daß er die letzten funfzehn Wochen seines Lebens gar keine Öffnung mehr hatte. *) Der Bauch fing an aufzuschwellen, und bekam zuletzt eine ungeheure Dicke. Diese Ausdehnung schien besonders von der in den Gedärmen angehäuften Luft herzurühren. Drückte man mit der Hand auf den Unterleib, und ließ wieder nach damit, so traten die Integumente des Bauches so schnell wieder vor, als habe man auf eine mit Luft gefüllte Blase so gedrückt; durch den Ösophagus ging häufig Luft ab, niemals aber durch den Mastdarm. Er beklagte sich über einen nicht unbedeutenden Schmerz in der Nabelgegend, der manchmal sich über den ganzen Unterleib verbreitete. Als während der letzten Zeit der Krankheit der Unterleib, so ausserordentlich ausgedehnt war, konnte man die peristaltische Bewegung der, dem Anschein nach sehr ausgedehnten Gedärme, durch die Bauchränder deutlich sehen. Während der größten Zeit der Krankheit war der Appetit vollkommen gesund; nur in den letzten vierzehn Tagen vor dem Tode fehlte er. Während derselben genoß er sehr wenig, meistens nur etwas Wein oder

*) Den 11ten Februar hatte er die letzte Stuhlausleerung, und er starb den 4ten Juni.

Porter mit geröstetem Brodte, und auch dieß wurde öfters, eine Viertelstunde nachdem es genossen war, wieder ausgebrochen. — Der Puls hatte im Allgemeinen 84 bis 86 Schläge, war etwas voll, aber nicht hart. Vermehrte sich der Schmerz im Unterleibe, so stieg der Puls bis 100; wie er denn während der letzten Zeit der Krankheit meist 100 Schläge hatte, auch etwas hart war. Das Athemholen war, trotz der großen Ausdehnung des Leibes, während der ganzen Krankheit nicht beschwert, und eben so wenig war das Harnlassen verhindert. Kurze Zeit vor dem Tode wurde sein Gesicht sehr mager, und während der letzten 24 Stunden beklagte er sich über heftige Schmerzen in der Magengegend. Während eines Theils der Krankheit behandelte ich ihn im Georgs-Hospitale; er kam den 8ten März 1797 dahin, und wurde seinem Verlangen den 24ten desselben Monats, um nichts gebessert, wieder entlassen.

Während seines Aufenthalts im Hospital wurden ihm sowohl durch den Mund als in Klistiren die stärksten Abführungsmittel gegeben, doch ohne den mindesten Erfolg. Er nahm einen Bissen, der fünf Gran Calomel und zehn Gran Gummi enthielt, ohne daß auch nur ein Drang zur Stuhlausleerung sich äusserte. Eben so blieben zwanzig Gran Calomel und dreißig Gran Jalappe ohne Erfolg. Ein Klistir was zwei Drachmen Gummi Gutti enthielt, wurde sehr bald, aber ohne Koth, wieder ausgeleert, und eben so ging es

mit einem von drei Drachmen und mit einem Tabacksrauchklistir. Eine Pille die vier Gran Elaterium enthielt, machte ihn krank, ohne eine Ausleerung zu bewirken. Electrische Schläge, die man mehrere Tage lang durch den Unterleib gehen ließ, kaltes Wasser, das ihm auf die Füße gegossen wurde, blieben eben so unwirksam. Er verlangte rohes Quecksilber zu nehmen, da er vor seiner Aufnahme in das Hospital einige Erleichterung davon gespürt habe *); man gab ihm drei Unzen, und er behielt sie bei sich, ohne daß das mindeste davon wieder durch den After abgegangen wäre. Bei der Untersuchung des Körpers nach dem Tode fand man im Kothe einige Quecksilberkügelchen.

Da die im Hospitale gemachten Heilversuche ihm durchaus keine Erleichterung schafften, so verlangte er entlassen zu werden, und da der Fall mich interessirte, so besuchte ich ihn gelegentlich, und ließ ihn auch von einem fleißigen Schüler des Hospitals besuchen, der mir immer genaue Nachricht von ihm gab. Nach seiner Entlassung geschah auf meine Veranstaltung nichts weiter, als daß ein Spatel in den Mastdarm gebracht wurde, um zu sehen, ob man den Koth nicht etwa erreichen,

*) Ehe er nach dem Hospital kam hatte er zweimal, jedesmal zwei Unzen Quecksilber verschluckt. Das Quecksilber brachte weder eine Ausleerung hervor, noch kam es hernach selbst wieder zum Vorschein. Auch hatte er früher schon starke Abführungsmittel, ohne Erfolg, genommen.

mechanisch verkleinern und so herausbringen könnte. Man brachte zuerst ein Bougie ein, und fand den Mastdarm leer, deßhalb wurde der Versuch mit den Spatei gar nicht gemacht. Zuletzt gab man alle Versuche auf; der Leib schwoll immer mehr an, der Schmerz wurde heftiger, die Kräfte sanken, und am 4ten Juni starb er. Am Abend des folgenden Tages untersuchte ich die Leiche in Gegenwart mehrerer Ärzte. Als der Unterleib geöffnet war, fanden wir den Magen schlaff, aber in seiner Structur gesund. Die dünnen Gedärme waren, mit Ausnahme des Duodenums sehr ausgedehnt; mehr noch waren es die dicken, die über sechs Zoll im Querdurchmesser zu haben schienen. Auf der Oberfläche beider fanden sich kleine schmale hellrothe Streifen, die durch kleine Blutgefäße gebildet wurden. Die dünnen Gedärme waren, mit Ausnahme des Duodenums, mit Luft gefüllt; die dicken waren theils mit Luft, theils mit Koth gefüllt. Der Koth war besonders im unteren Ende der Flexura sigmoidea des Colons augehäuft, und nahm gegen das Coecum hin, allmählig an Menge ab. In den dünnen Gedärmen fand sich keiner, ausgenommen im untersten Ende des Iliums, und das wenige was sich hier fand, war vielleicht durch den Druck der Hand gegen das Coecum bei der Untersuchung des Körpers durch die Klappe des Colons gedrängt. Der Koth war wie gewöhnlich durch Galle gefärbt, hatte die Consistenz von weichem Kalk, und war nicht stinken-

der als gewöhnlich, trotz dem, daß er so lange in den Eingeweiden zurückgehalten war. Die Muskelfasern der so stark ausgedehnten dicken Gedärme waren um vieles stärker geworden, und die Longitudinalstreifen waren wenigstens zweimal so dick und breit als im natürlichen Zustande. Am unteren Theile der Flexura sigmoidea des Colons war eine sehr enge Strictur, und zugleich ein Geschwür, was zum Theil auf derselben saß, zum Theil im Darme dicht über derselben. Die Strictur war so enge, daß kaum eine starke Gänsefeder durchgeführt werden konnte. Der Mastdarm unter der Strictur war gesund. Die Leber und die Gallenblase waren im natürlichen Zustande; die übrigen Eingeweide des Unterleibes konnten wegen der großen Ausdehnung der Gedärme nicht gut untersucht werden. Wahrscheinlich waren sie vollkommen gesund, da während des Lebens kein Symptom auftrat, was auf eine Krankheit derselben schließen lassen konnte. Die Brusthöhle war durch die Ausdehnung des Unterleibes sehr verengt, doch verhielt sich kein Eingeweide derselben krankhaft.

Sehr natürlich folgen aus diesem besondern Falle einige Betrachtungen. Die Strictur im Anfange des Mastdarms ist als die Ursache aller Symptome anzusehen; sie war so eng, daß der Koth nicht in denselben gelangen konnte. Da das Rectum leer war, so konnte sich die Harnblase zur gewöhnlichen Anhäufung des Urins hinlänglich ausdehnen. Der Pa-

tient hatte also niemals Beschwerden beim Urinlassen, und brauchte auch denselben eben nicht häufig zu entleeren. Der Fall giebt einen starken Beweis dafür, daß die Natur unter Umständen die mit dem Fortbestehen des Lebens unverträglich scheinen, dennoch eine Zeit lang sich zu helfen weiß. Da der Koth wegen der Strictur nicht ausgeleert werden konnte, so erweiterten sich die dicken Därme im Verhältniß zu seiner Anhäufung.

Da die peristaltische Bewegung der dicken Därme zur Austreibung des Kothes häufig und stark war, so wurde die Muskelhaut dadurch dicker und stärker gemacht, so daß sie also mit der Schwierigkeit der Austreibung einigermaßen im Verhältniß stand. Die Strictur war aber zu eng, als daß sie von diesen Anstrengungen hätte überwunden werden können. Der Geruch des Kothes war nicht unangenehmer als beim gesunden Zustand der Därme; er war nicht faul. Wahrscheinlich rührte dieß daher, daß keine Luft zukommen konnte. — Der Magen war in seinen Functionen ungestört geblieben, bis etwa vierzehn Tage vor dem Tode des Kranken, und so hatte sich das Leben bei einer so schrecklichen Krankheit so lange Zeit erhalten können.

Mir ist kein Fall bekannt, in dem Jemand so lange, ohne eine Kothausleerung zu haben, gelebt hätte, und deßhalb hielt ich den obigen der Bekanntmachung für werth, besonders da er unzweifelhaf-

ist. Die Leichenöffnung stellt die Symptome die während des Lebens stattfanden in ein sehr helles Licht.

Seitdem dieser Aufsatz geschrieben ist, erhielt ich von Hrn E. Home Nachricht von einem ähnlichen Falle, bei einem 57jährigen Manne; allein dieser hatte nur die letzten zwanzig Tage seines Lebens keine Kothausleerung. Bei der Leichenöffnung fand sich eine Strictur im oberen Theile des Mastdarms, die so eng war, daß der Darm durch einen Faden zusammengeschnürt schien. Das Colon war bedeutend von Koth ausgedehnt, und auch die dünnen Gedärme bis zum Duodenum waren etwas ausgedehnt; wahrscheinlich von Luft. Im Duodenum und Magen fand sich keine besondere Ausdehnung, sondern sie schienen in jeder Hinsicht natürlich. *)

Abstoßung und Ausleerung eines Theils vom dicken Darme.

Ein funfzigjähriges unverheirathetes Frauenzimmer von ziemlich magerer Gestalt, litt häufig an Verstopfung. Zweimal in ihrem Leben hatte sie an Erbrechen, heftigem Schmerz im Magen und den Gedärmen und starker Verstopfung gelitten. Beide Male blieb sie nach gehobener Krankheit eine Zeitlang sehr schwach.

Ihre letzte Krankheit begann ohngefähr am ersten

*) Stark gedenkt eines Malers, der drei Monate lang keine Kothausleerung hatte.

November 1795. Sie hatte heftige Schmerzen im Magen und in den Gedärmen, besonders in der linken Seite, Erbrechen und hartnäckige Verstopfung. Durch sehr starke Abführungsmittel wurden Darmausleerungen bewirkt. Der Koth hatte zuerst einen übeln Geruch, aber nach einiger Zeit bestanden die Ausleerungen blos aus Blut, und waren an manchen Tagen so zahlreich, daß ihre Zahl bis auf vierzig stieg. Zuletzt war das abgehende Blut mit einer wässrigen, ausserordentlich stinkenden Flüssigkeit gemischt, die Schleim zu seyn schien. Auch waren einige kleine Stücke coagulirten Blutes darunter. Drei Wochen vor ihrem Tode leerte die Kranke eine Substanz aus, die einem Darm glich, und ohngefähr eine Elle lang war. Zehn Tage ehe sie diese ausleerte, und auch nachher bis zum Tode, hatte sie nicht anders Stuhlausleerung, als wenn man sie in einer fast aufrechten Stellung hielt. — Während des größten Theils der Krankheit war die Neigung zum Brechen so stark, daß sie kaum irgend etwas bei sich behalten konnte; zuletzt aber legte es sich, und sie vertrug ganz leichte Speisen. Vierzehn Tage vor dem Tode legte sich auch der Schmerz im Magen und in den Gedärmen, ausgenommen in der linken Seite, wo er ohne Nachlaß blieb. Ganz zu Ende der Krankheit kehrte das Brechen zurück; sie hatte abwechselnd Anfälle von Frost und Hitze, die Schenkel und der Körper schwollen an, und sie litt viel von Singultus, und von Schleim,

der in der Luftröhre in die Höhe kam. So oft sie um diese Zeit Arznei oder Speise nahm, wurde dadurch eine Stuhlausleerung bewirkt. Dieß dauerte ohngefähr drei Tage. Wenige Stunden vor dem Tode bekam sie noch starke Convulsionen, und starb nachdem sie noch viel gelitten hatte.

Während der ganzen Krankheit war der Puls sehr frequent, im Allgemeinen bis 120; auch hatte sie starke Hitze und Durst. Die angewandten Mittel bestanden in Aderlässen, Blasenpflastern auf den Unterleib, Fomentationen, warmen Bädern, Abführungsmitteln und Opiaten; allein keins von ihnen brachte eine bemerkenswerthe Erleichterung hervor.

Als ich zuerst die darmähnliche Substanz sah, die Hr. W. Farquhar mir zur Untersuchung geschickt hatte, so hielt ich sie für eine Art coagulabler Lymphe, die die Schleimhautgefäße des dicken Darmes selbst ausgeschwitzt hätten. Doch zeigte sie sich von allen Formationen coagulabler Lymphe, die ich jemals beobachtet hatte, sehr verschieden. Ich untersuchte sie deßhalb mit großer Sorgfalt, und fand am Ende, daß ich nichts anderes vor mir hatte, als einen Theil des Colons. Ich fand daß die Schleimhaut sich eben so verhielt, als gewöhnlich in diesem Darme; ich konnte die kreisförmigen Muskelfasern ganz deutlich auffinden. An einigen Stellen fand sich auch noch die Peritonealhaut, an andern die Appendiculae epiploicae, und deutlich war ein Theil der Longitu-

dinalstreifen zu sehen. Alle diese Umstände geben mir die unbestreitbare Gewißheit, daß diese abgegangene Substanz nichts weiter seyn konnte, als ein bedeutender Theil des dicken Darmes selbst. Eine Bildung von coagulabler Lymphe, die in dem Innern des Darmes selbst entstanden war, konnte diesen deutlichen und eigenthümlichen Bau, der allein dem Darme selbst zukommt, nicht haben.

Trotz der dringendsten Vorstellungen konnten wir die Erlaubniß nicht erlangen, die Leiche zu öffnen, und wissen deßhalb nicht, welche Veränderungen in der Höhle des Unterleibes vorgegangen waren. Conjecturen zu machen ist etwas gewagt, allein es ist nicht unwahrscheinlich, daß eine heftige Entzündung einen bedeutenden Theil des dicken Darmes ergriffen hatte. Dieser war in Folge derselben abgestorben, und während ihrer Dauer hatte sich eine Lage von coagulabler Lymphe rund um den Darm gebildet, und ihn, wie in ein Futteral eingeschlossen. Diese Lymphe wurde bald in eine Art von Haut verwandelt, und das abgestorbene Darmstück ging ab. Auf diese Weise blieb für die Ausleerung des Inhalts der Därme noch ein Weg; da aber dieser neugebildete Kanal keine Muskelkraft hatte, so konnte die Kranke nur in aufrechter Stellung eine Ausleerung haben, wobei wahrscheinlich die Bauchmuskeln mitwirkten.

In W. Hunter's anatomischer Sammlung ist eine Substanz die einem Darme sehr ähnlich ist; sie

wurde bei einem heftigen Durchfall ausgeleert, und ich habe sie genau untersucht. Sie ist ohngefähr sechs Zoll lang, und ihre Organisation ist nicht so deutlich, als die des eben beschriebenen Stückes. Wenn man sie indessen aufmerksam betrachtet, so sieht man einige Muskelfibern, die Überbleibsel der Appendiculae epiploicae, und einen Theil eines der Longitudinalstreifen, Umstände die den Bau des dicken Darmes characterisiren. Dabei ist ein bedeutender Theil der innern Haut des Darmes, mit einer Schicht coagulabler Lymphe bedeckt, der ebenfalls getrennt und ausgeleert wurde. Der Mensch der dieß Darmstück ausleerte, lebte noch zwei Jahre nachher; allein die genaueren Umstände des Falles konnte ich nicht ermitteln. Weder der eine noch der andere Fall geben für die praktische Arzneikunde ein Resultat, was bei der Ausübung von Nutzen seyn könnte. Allein sie sind auch nicht ganz unwichtig. Sie zeigen die wunderbaren Hülfsmittel der Natur, und zeigen daß ein Mensch, nachdem ein großer Theil des dicken Darmes getrennt und ausgeleert ist, noch drei Wochen; daß ein anderer nach dem Verlust eines wenigstens sechs Zoll langen Darmstückes, noch zwei Jahre lang leben konnte, also wahrscheinlich auch noch länger hätte leben können. A priori würden wir zu einem solchen Schlusse niemals gekommen seyn. Ich bin überzeugt, daß ein jeder, der gründliche Kenntnisse in der Pathologie und Physiologie hat, die Überzeugung hegen

wird, daß es unmöglich sey, daß nachdem ein so großer und wichtiger Theil des Organismus verloren gegangen ist, das Leben noch so lange fortdauern könne, und doch war es hier der Fall. Ich habe überall nach einem Falle der Art gesucht, aber ich habe keinen gefunden, der mit dem erzählten auch nur die mindeste Ähnlichkeit gehabt hätte.

Strictur des Mastdarms durch eine krampfhafte Contraction des innern und äußern Sphincter's.

Stricturen des Mastdarms entstehen gewöhnlich durch eine Verdickung seiner Häute; hierdurch wird seine Höhlung an der Stelle der Strictur allmählig mehr und mehr zusammengezogen. Im Fortgange der Krankheit tritt gewöhnlich Ulceration ein, und da ein solches Geschwür niemals Neigung hat, von selbst zu heilen, und auch kein bisher angewandtes Heilmittel ihm auch nur eine Neigung der Heilung mittheilen konnte, so wird das Leben gewöhnlich dadurch zerstört. Allein es kommt noch eine andere, weit weniger gefährliche Art von Strictur im Rectum, obgleich seltner, vor, von der die Practiker bisher wenig Notiz genommen haben. Bei ihr findet sich keine krankhafte Strictur der Häute des Mastdarms, sondern sie hängt von einer mehr oder weniger dauernden Contraction des Sphincters des Afters ab. Vor mehreren Jahren kam ein sehr deutlicher

Fall davon zu meiner Kenntniß. Der Kranke hatte lange Zeit einen harpetischen Ausschlag am rechten Schenkel gehabt, der plötzlich verschwand. Von dieser Zeit an wurde fünf bis sechs Monate hindurch, täglich mit dem Stuhlgange eine gewisse Quantität Blut ausgeleert. Als diese Blutausleerung aufhörte, trat Schwierigkeit beim Stuhlgange ein, auf die unmittelbar ein bedeutender Schmerz im unteren Theile des Mastdarms folgte. Dieser Schmerz dauerte eine viertel bis eine halbe Stunde, und hörte dann bis zum nächsten Stuhlgang auf. Der Koth war von geringem Durchmesser, auf der Oberfläche platt gedrückt, und schlangenartig gewunden. Im Verlauf der Krankheit öffnete sich der äußere Sphincter bei einer Anstrengung zur Kothausleerung sehr wenig, so daß nur wenig flüssiger Koth durchtreten konnte. Wurde fester Koth durchgepreßt, so wurde er durch die schmale Öffnung des Sphincters so schmal wie ein Band gedrückt. Zu andern Zeiten öffnete der Sphincter sich mehr, der Koth war dicker, und weniger platt gedrückt; allein zu keiner Zeit hatte er die gehörige Dicke, oder eine cylindrische Gestalt. Bei einer Untersuchung per anum fand man das Rectum so zusammengezogen, daß es kaum den Zeigefinger einließ. Diese Contraction ging bis zum oberen Rande des innern Sphincters; darüber hatte der Darm die gewöhnliche Weite. Die innere Haut des Rectums im contrahirten Theile war vollkommen gesund. Sie war

weich, nicht dicker als gewöhnlich, und bewegte sich auf dem contrahirten Muskel sehr leicht. Der Patient befand sich übrigens wohl, sah gesund aus, war nicht im mindesten abgemagert, und sein Puls war natürlich. — Der Einbringung von Kerzen war er sehr abgeneigt, und deßhalb geschah sie auch niemals. Es wurde nichts weiter gethan, als Verstopfung verhindert, und eine strenge Diät gehalten. Die Krankheit nahm allmählig ab, und obgleich sie nicht ganz verschwunden ist, so macht die zurückgebliebene Contraction doch wenig Beschwerde. Es sind nun beinah siebenzehn Jahr, daß sie anfing.

Dieser Fall ist von einer gewöhnlichen Strictur des Mastdarms sehr verschieden, und es ist für die Praxis wichtig, daß man den Unterschied beider genau kennen lerne. So günstig die Prognose in dem einen ist, so ungünstig ist sie in dem anderen. Bei geringer Aufmerksamkeit kann man beide verwechseln, allein wenn man genau untersucht, so ist der Unterschied nicht schwer zu finden. In beiden Fällen ist der Koth platt gedrückt, dünne, und etwas gewunden; doch alle andere Symptome sind verschieden. Bei gewöhnlichen Stricturen des Mastdarms ist der Sitz derselben meistens zwei bis drei Zoll über dem äusseren Sphincter, und das Darmstück zwischen dem Sphincter und der Strictur ist gesund. In der Strictur selbst fühlt man die Häute des Darmes mehr oder weniger verdickt, und gar nicht selten ist in derselben

ein hartes unregelmäßiges Geschwür. — Obgleich diese Krankheit in ihren früheren Stadien wenig Einfluß auf den allgemeinen Gesundheitszustand hat, so werden doch, wenn sie weitere Fortschritte macht, die Körperkräfte geschwächt, der Kranke magert sehr ab, und zuletzt wird er ganz aufgerieben. Beruht aber die Strictur auf einer Contraction des Sphincters, so findet man sie im After selbst, oder am Ende des Rectums; die innere Haut des Darmes ist gesund, und der allgemeine Gesundheitszustand nicht beeinträchtigt.

Einige Bemerkungen über eine besondere Art von Durchfall.

Die gewöhnlichen durchfallartigen Ausleerungen finden sich in der Diarrhoe und in der Dysenterie; allein es kommt gelegentlich noch eine andere, nicht allgemein gekannte Art, vor, die immer einen tödtlichen Ausgang hat. Sie besteht in der Ausleerung einer Masse, die wie eine Mischung von Wasser und Kalk aussieht, und auf ihrer Oberfläche schäumt. Ist diese Art von Durchfall einmal eingetreten, so wird sie schwerlich jemals gänzlich wieder beseitigt, obgleich sie manchmal auf einige Zeit inne hält. Gewöhnlich kommt sie bei Personen vor, die lange Zeit in einem warmen Klima gelebt haben, oder die früher an Krankheiten der Leber litten; allein ich habe sie auch bei solchen gefunden, bei denen, so weit ich es ausmit-

teln konnte, weder das eine noch das andere statt gefunden hatte. Die Krankheit ist häufiger bei Männern, als bei Weibern; wahrscheinlich und zum großen Theil hängt das davon ab, daß mehr Männer nach den wärmeren Klimaten gehen, als Weiber. — Tritt ein bedeutender Grad dieses Durchfalls ein, so sind die Ausleerungen eben so häufig als reichlich. Sie sind hellfarbig, wie eine Mischung aus Wasser und Kalk, sehr schäumend, und riechen oft sauer. Wenn das Übel eine gelindere Form annimmt, so bekommen die Ausleerungen die Consistenz von Pudding, und die Farbe bleibt mehr oder minder hell. Bisweilen sind die einzelnen Theile derselben Ausleerung verschieden gefärbt, und es erfolgen, bei dieser milderen Form der Krankheit nicht mehr als zwei bis drei Ausleerungen in einem Tage. Manchmal tritt auch eine Besserung ein, die fast einer Heilung nahe kommt. Der Koth wird geformt, dunkelfarbiger, doch selten so dunkel als im gesunden Zustande. Doch dauert eine solche Besserung meistens nur kurze Zeit, der Kranke fällt in seinen vorigen Zustand zurück und und die Ausleerungen werden so schaumig wie vorher. Die Kranken sehen meistens blaß und kränklich aus, aber nicht sehr abgemagert. Der Appetit ist gewöhnlich gut, manchmal mangelt er, der Puls meistens wie der gesunde, doch zu Zeiten etwas beschleunigt. Die Zunge hat gewöhnlich einen weißen, mässig dicken Überzug; in keinem der Fälle die ich ge-

sehen habe, kamen Aphthen oder Geschwüre im Munde vor. Der Urin ist etwas dunkler gefärbt als der natürliche, gewöhnlich durchsichtig, doch manchmal trübe. Die Kranken leben mit diesem Durchfalle oft mehrere Jahre; das Übel dauert, mit den genannten Veränderungen fort, und sie genesen fast niemals ganz wieder. Untersucht man die Oberfläche des Unterleibes der Patienten so findet man meist nichts ungewöhnliches. Es ist keine Geschwulst in irgend einem Theile, kein Gefühl von Schmerz oder Druck. Doch sind die Gedärme öfters mehr oder weniger von Luft ausgedehnt. Ich habe keine Gelegenheit gehabt, den Zustand der Leber und der Gedärme solcher Kranken nach dem Tode zu untersuchen. Einige, die mich consultirten, starben auf dem Lande, in zwei oder drei Fällen, wo die Kranken in London starben, hatte ich keine Gelegenheit zur Leichenöffnung, und einige andere leben noch. — Arzneimittel haben im Ganzen wenigen und nicht dauernden Einfluß auf die Krankheit. Doch kann man sie bis zu einem gewissen Grade erleichtern und in ihren Fortschritten aufhalten. Die Kranken fühlen oft Erleichterung von kleinen Dosen Quecksilber. Z. B. ein Gran Calomel, drei bis vier Gran von der Pillula hydrargyri, einigen Granen von dem Hydrargyrum cum creta, die alle Abend, oder einen um den andern Abend genommen werden. Diese kleinen Quantitäten Quecksilber reitzen manchmal die Leber zu einer bessern und reich-

licheren Gallensecretion, ohne den Körper im Allgemeinen anzugreifen. Auch verschiedene bittere Arzneimittel, Casvarilla, Cusparia, u. a. verbunden mit einigen Tropfen Laudanum geben eine gelegentliche Erleichterung. Ein täglich zwei bis dreimal genommenes Mittel dieser Art, verbessert die mangelhafte Digestion, macht die Ausleerungen fester und weniger häufig, und stärkt die Constitution im Allgemeinen. Allein alle diese guten Erfolge sind nicht von Dauer, die Kranken bekommen Rückfälle, und haben dann wieder so häufige und schäumige Ausleerungen wie vorher. Wiederholte Anfälle der Krankheit schwächen am Ende den Körper, und die Kranken sterben an Entkräftung. Obgleich die Krankheit meistens bei jeder Art von Diät ungehindert fortschreitet, so fanden doch einige Patienten großen Vortheil dabei, daß sie bloß von Reis lebten. Manchmal scheint der Zustand des Gemüthes auf das Übel Einfluß zu haben. Wenn der Kranke sehr ängstlich, oder nur sehr beschäftigt ist, kehren die Anfälle häufiger zurück und sind heftiger, als bei ruhigem, gleichmäßigen Gemüthszustande. *)

*) Ich habe Gelegenheit gehabt die Leiche eines Mannes zu untersuchen, der dieser Krankheit unterlag, und der Baillie selbst auch consultirt hat. Er war Soldat in Ceylon gewesen, und hier hatte das Übel auch angefangen. Während mehrerer Jahre, die er hernach in England zubrachte, war der Durchfall in seinem Grade verschieden, doch hatte er immer den von Baillie hier beschriebenen Character.

Merkwürdige Veränderung in der Strictur eines Ovariums.

In den Eierstöcken der Weiber finden sich eine große Menge Abweichungen vom natürlichen Bau. Einige von ihnen gleichen denen, die auch in andern Theilen des Körpers vorkommen, allein eine, über deren Natur wir bisjetzt noch nicht ganz im Klaren sind, scheint ihnen eigenthümlich zu seyn. Ich meine die Umwandlung der natürlichen Substanz des Ovariums in eine fettige Masse, die mit Haaren und Zähnen gemischt ist. Ob wohl diese Umwandlung nicht häufig vorkommt, so mag sie doch so ziemlich ein jeder, der nur einigermaßen im Leichenöffnungen bewandert ist, gesehen haben. Man findet viele Fälle davon beschrieben, doch nichts, so viel ich weiß, über die Art und Weise ihrer Entstehung. *) Man hat sie manchmal für unvollkommene Versuche zur Bildung eines Foetus, in Folge eines Beischlafes angesehen; und

---

Die krankhaften Erscheinungen nach dem Tode beschränkten sich auf die dicken Därme, und besonders auf den Mastdarm. Sie bestanden in einer bedeutenden Verdickung der Häute, großer Contraction des Darmes, und in kleinen und tiefen Geschwüren auf der Oberfläche desselben. [Wardrop.]

*) Man hat die Meinung aufgestellt, daß Haare, Zähne, Nägel, Federn u. s. w. animalische Vegetabilien sind, und dieser gemäß hält Tyern das Entstehen von Haaren und Zähnen in den Ovarien für ein Naturspiel. Die Natur will etwas erzeugen, und da sie ein Thier nicht erzeugen kann, so schafft sie eine Pflanze. S. Hooke's lectures et collection. Nro. 11. pag. 11. u. 15.

diese Vermuthung ist nicht ganz unwahrscheinlich, manche kräftige Gründe unterstützen sie. Die Generation ist die Folge der gewöhnlichen Vermischung beider Geschlechter; findet man nun Wirkungen die der Generation ähnlich sind, so kann man sehr natürlich für beide dieselbe Ursache vermuthen, und das um so mehr, da man gar nicht selten, wenn die gewöhnlichen Ursachen der Generation eingewirkt haben, einen vollkommnen Foetus in einem der Ovarien gebildet findet. Allein der folgende Fall leitet uns zu der Vermuthung, daß die Ovarien allein eine eigenthümliche Kraft zu einem der Generation ähnlichen Proceß haben, ohne daß gerade der Beischlaf, als gewöhnliche Bedingung der Generation vorhergegangen ist.

In der Leiche eines zwölf bis dreizehnjährigen Mädchens fand ich das rechte Ovarium in eine, sich teigig anfühlenden Substanz von der Größe eines Hühnereies verwandelt. Beim Durchschneiden derselben fand sich eine fettähnliche Masse, die mit Haaren und Knochenstücken gemischt war. Dieser Umstand setzte mich in Verwunderung, da ich gewohnt war, diese Erscheinungen als eine Folge einer unvollkommnen Empfängniß zu betrachten. Der Eigenthümlichkeit des Falles wegen untersuchte ich die Masse des Ovariums genauer.

Die fettige Masse hatte eine gelblich weiße Farbe, an einigen Stellen weißer als an andern, sie fühlte sich schmierig an, und bestand aus getrennten Theil-

chen, die nicht, wie gewöhnliches Fett, zusammen hingen. Der Hitze ausgesetzt wurde sie sehr weich, durchdrang das Papier worauf sie lag, und machte es durchscheinend. Dieß Papier verbrannte mit starkem Knistern.

Die Haare waren aus der innern Fläche der Kapsel, die das Fett enthielt, hervorgewachsen; an einigen Stellen waren es einzelne Haare, im allgemeinen, aber Büschel die in unregelmäßigen Zwischenräumen von einander standen. Ausserdem waren auch lockere Haare in der fettigen Masse eingeschlossen; einige derselben waren sehr lang, bis zu drei Zoll, sie waren dünn, und hatten eine lichtbraune Farbe. Sie glichen mehr den Haupt- als den Schaamhaaren, und kamen auch hinsichtlich der Farbe mit den Haupthaaren des Mädchens überein.

Aus der inneren Fläche der Kapsel kamen auch einige Spuren von menschlichen Zähnen. Einer von ihnen glich einem Hundszahn, einer einem kleinen Backenzahn, und zwei den Schneidezähnen; ausserdem fanden sich noch andere unvollkommne Rudimente von Zähnen. Alle diese Zähne waren nicht ganz ausgebildet, die Kronen fehlten, doch hatten zwei davon vollständige Körper. Ein jeder derselben war in einer eignen Kapsel eingeschlossen, die aus der innern Fläche des Ovariums entsprang, und aus einer weissen, dicken, dunkeln Membran bestand. An der Kapsel von dreien dieser Zähne fand sich eine weiße schwam-

mige Substanz. Die Membran des Ovariums selbst war sehr dick, doch an verschiedenen Stellen ungleich. Die innere Fläche war weich, die äussere sehr unregelmäßig, der Uterus war kleiner als er gewöhnlich bei der Geburt ist, doch in seiner Structur vollkommen gesund. Bei der Öffnung seiner Höhle fand man die bei einem solchen Kinde gewöhnlichen Erscheinungen. Das linke Ovarium war sehr klein, dem Zustande des Uterus correspondirend. Aus dem allen geht hervor, daß der Uterus die im Alter der Pubertät gewöhnliche Ausbildung noch nicht erreicht hatte. Das Hymen war unversehrt, und so wie man es gewöhnlich bei Kindern dieses Alters zu finden pflegt. Auf den Labien begann sich eine Lanugo zu bilden, doch war es nicht mehr, als man etwa auf der Oberlippe eines funfzehnjährigen Knaben findet.

Die Bildung von Haaren und Zähnen ist eine Art von Generation, und wir finden hier einen wesentlichen Unterschied von der Bildung irgend einer widernatürlichen Substanz, die durch Krankheit entsteht. Überdieß findet diese Bildung in einem Theile statt, der zur Generation bestimmt ist, und in dem sich manchmal ein vollkommen ausgebildeter Foetus findet. Alle diese Umstände bestärken die Meinung, daß die Entstehung von Haaren und Zähnen im Ovarium eine Art von unvollkommner Schwängerung sey. Allein von einer andern Seite betrachtet, finden sich

auch dafür, daß solche Bildungen von einer Thätigkeit des Eierstocks selbst, ohne irgend einen Reiz durch männlichen Saamen, herrühren können, hinlängliche Gründe.

In dem eben beschriebenen Falle war der Uterus so klein wie er bei der Geburt zu seyn pflegt, vielleicht noch kleiner, und das linke Ovarium, was vollkommen gesund war, stand hinsichtlich seiner Größe im richtigen Verhältniß zum Uterus. Es hatte durchaus kein Reiz durch männlichen Saamen statt gefunden, und es schien überhaupt nicht, als wäre ein solcher Reiz möglich gewesen. Dieß scheint mir ein wichtiger Grund; denn in einem Falle wo ein Ei in einer der Fallopischen Tuben sich gebildet hatte, war der Uterus zweimal so groß, als er im ungeschwängerten Zustande zu seyn pflegt, und in seiner Höhle fand sich die Decidua eben so vollständig gebildet, als bei einem schwangern Uterus. Das Präparat von diesem Falle befindet sich in der Hunterschen Sammlung. Wenn also eine Befruchtung auch ausserhalb der Höhle des Uterus statt findet, so nimmt dennoch dieß Organ an der Thätigkeit Theil und erleidet einige Veränderungen der Schwängerung. In einem anderen Präparate derselben Sammlung ist ein Foetus im Ovarium gebildet, der Uterus ist zweimal so groß als gewöhnlich, sehr dick und schwammig, und seine Blutgefäße sind erweitert, wie die eines schwangern Uterus. Also auch hier war der Uterus in Thätigkeit, während der Foetus ausserhalb

desselben gebildet würde. In dem beschriebenen Falle aber fand sich keine Veränderung im Uterus, und er schien gar zu der Ausbildung noch nicht gelangt zu seyn, wo er einer solchen Veränderung fähig ist. Ausserdem können wir die Bildung der Zähne im Ovarium für nicht schneller vor sich gehend halten, als es gewöhnlich im Kopfe der Foetus der Fall ist. In unserem Falle hatten die Zähne die Größe erlangt, die sie gewöhnlich einige Monate nach der Geburt haben, es mußte also die Bildung der Zähne zum mindesten länger als zwölf Monate vor dem Tode des Kindes begonnen haben. Das Mädchen war zwölf bis dreizehn Jahr alt; halten wir nun eine Schwängerung für Ursache der Zahnbildung, so müßte dieselbe doch in einer Periode vorgegangen seyn, wo sie noch gar nicht glaublich ist. Aus dem Allen können wir wohl die Vermuthung schöpfen, daß die Haar- und Zahnbildung nicht von einer Geschlechtsvermischung, sondern von einer Thätigkeit im Ovarium selbst, an der der Uterus keinen Theil nahm, herrühre. Das Vorhandenseyn des Hymen bei einem so jungen Mädchen kann ebenfalls als ein Beweis gelten, obwohl man darauf allein grade nicht viel geben kann.

Ich will noch einige Bemerkungen hinzufügen, die das gegen diese Meinung herrschende Vorurtheil einigermaßen zu beseitigen im Stande sind. Man findet Haare auch gelegentlich in solchen Theilen des Körpers gebildet, die mit dem Geschäfte der Genera-

tion durchaus in keiner Verbindung stehen. Balggeschwülste enthalten manchmal Haare; John Hunter besaß eine solche, die er dicht unter den Augenbraunen aus der Haut geschnitten hatte. Diese Geschwulst war ganz geschlossen, und stand mit der Haut blos durch das gewöhnliche Zellgewebe in Verbindung, so daß also mit den Haaren der Augenbraunen durchaus keine Verbindung möglich war. Hier fand also ein Generationsproceß in der Balggeschwulst selbst statt, und es hatten sich Haare gebildet, wie bei der gewöhnlichen Bildung eines Kindes. Geschwülste der Art hat man auch in anderen Theilen des Körpers gefunden, und namentlich häufig bei vierfüßigen Thieren. Balggeschwülste von Kühen und Schaafen, die Haare und Wolle enthielten, fanden sich mehrere in John Hunters Sammlung. Diese Geschwülste waren ganz geschlossen, sie müssen also eine eigne, ihnen einwohnende Productionskraft gehabt haben; manche von ihnen saßen sehr tief, bedeutend entfernt von der Haut, auf der Haare gewöhnlich erzeugt werden. Manchmal fanden sich in ihnen Schichten einer Cuticula, was ein vorbereitender Schritt zur Haarbildung zu seyn scheint. Alle diese Umstände beweisen, daß Haare sich bilden können, ohne daß eine Generation (in dem gewöhnlichen Sinne genommen) dazu nöthig sey. Haare sind aber auch eben so gut eine Folge der Generation, als Zähne, sie sind auch eine eben so eigenthümliche Substanz als diese. Soll-

ten nun nicht die einen auf eben die Weise gebildet werden können, wie die anderen? Die wirkende Ursache bei der Entstehung der Zähne ist uns eben so unbekannt, wie die der Haare, und der Zusammenhang zwischen der Entstehung der letzteren, und der Art von Generation die durch den Reiz des Saamens angeregt wird, scheint mir nicht geringer zu seyn, als es bei Zähnen der Fall ist. Konnten also Haare durch eine eigenthümliche Thätigkeit des Ovariums gebildet werden, so können es auch wohl Zähne. Es entstehen ja Zähne bei einem Kinde noch nach der Geburt, ihre Bildung hängt also von einer besondern Thätigkeit in den Kinnladen, zu einer besonderen Periode, aber nicht zu der Zeit der Entstehung des Kindes überhaupt, ab. Noch auffallender ist dieß, wenn Zähne gelegentiich noch bei älteren Personen entstehen. Dieser Proceß findet also statt nach vollkommener Bildung des Thieres, und seine Ursache ist eine gewisse Thätigkeit, die in einem besondern Theile des Körpers erregt ist; eben so wenig schwieriges hat nun die Meinung, daß dieser Proceß auch einmal in einem anderen Theile vor sich gehen kann, der sonst nicht dazu angewendet zu werden pflegt. Man kann auch wohl mit Recht vermuthen, daß die Ovarien passender zu einem solchen, der Generation ähnlichen Proceß sind, als die anderen, indifferenten Theile des Körpers; denn sie sind ein zum wirklichen Generationsproceß, wesentlicher Theil. *)

Alle diese Umstände zusammengenommen machen es sehr wahrscheinlich, daß die Bildung von Haaren und Zähnen in den Ovarien, nicht, wie man gewöhnlich meint von einer geschlechtlichen Verbindung, sodern von einer besonderen, der Generation ähnlichen, Thätigkeit der Ovarien selbst, herrühre.

Merkwürdige Veränderung der Lage der Eingeweide.

Auf keine Weise lernen wir die Kräfte und die Weisheit der Natur besser kennen, als durch das Studium des Baues des thierischen Körpers. Hier finden wir den wunderbarsten Mechanismus, durch den so verschiedenartige Zwecke auf das sicherste erreicht werden, und das sehen wir fast noch deutlicher, wenn wir die Natur in ihren Abweichungen verfolgen, als wenn wir ihrem gewöhnlichen Gange nachspüren. Da lernen wir die Ausgedehntheit ihrer Kräfte kennen, und finden nicht selten auch neue Aufschlüsse über ihre gewöhnliche Thätigkeit. So erhalten eigenthümliche Phänomene eine besondere Wichtigkeit.

Eigenthümlicher kann uns nicht leicht eins aufstossen als die gänzliche Umgekehrtheit der Lage der Ein-

*) Da die Bildung von Haaren und Zähnen in einer Fettmasse der Ovarien eigenthümlich ist, und da man Grund genug hat, zu glauben, daß diese Bildung ohne Geschlechtsvermischung vor sich geht, so kann man diese Eigenthümlichkeit derselben nicht anders erklären, als daß man ihnen eine größere Geneigtheit zu einem solchen Processe beilegte.

geweide, der Brust- und Bauchhöhle: dieser Fall ist so selten, daß ihn die berühmtesten Anatomen niemals gesehen haben, und obwohl Nachrichten von seinem Vorkommen nicht fehlen, so sind sie doch so allgemein und unbestimmt, daß sie keine Gewißheit davon geben. Manche haben überhaupt an der Existenz dieser Abnormität gezweifelt, und es gewinnt der Fall, von dem ich Nachricht zu geben im Begriff stehe, dadurch an Wichtigkeit, daß die berühmtesten Ärzte und Wundärzte Londons ihn untersucht haben. — Beim Nachsuchen der Literatur dieses Gegenstandes habe ich wenig Genügendes gefunden. Ich will auf das Einzelne davon nicht eingehen, allein im Allgemeinen findet man nur kurze Notizen über diese Abnormität; entweder ist von der Transposition nicht gesagt, daß sie allgemein war, oder es war eine Veränderung in der Lage eines Eingeweides durch irgend eine Krankheit hervorgebracht. Ich habe Beschreibungen bei Cattiericus, Mery, und Dauberton gefunden, aber keine derselben geht ins Einzelne, trotz dem daß man genug findet, um nicht daran zweifeln zu können, daß sie diese Art von Abnormität gesehen haben.

Die Person, die den Gegenstand meiner Beobachtung ausmacht war ein Mann von etwa vierzig Jahren, von etwas mehr als mittlerer Statur, und einem hinlänglich starken Körperbau. Die Leiche war nach dem Hunterschen anatomischen Theater zur Zergliederung gebracht. Bei der Öffnung der Brust- und

Bauchhöhle fiel die ungewöhnliche Lage der Eingeweide gleich so in die Augen, daß die Studirenden die den Körper zergliedern sollten, Hrn. Cruikshank und mich, gleich herbeiriefen. Wir erstaunten über das was wir sahen, und ich begann sogleich einen jeden einzelnen Theil mit der größten Genauigkeit zu untersuchen. Deßhalb machte ich gleich nach der Öffnung des Körpers eine Zeichnung, und injicirte ihn am andern Tage. Ich will eine so genaue Beschreibung als nöthig ist, von dem was ich fand, geben. Ausser der Transposition der Eingeweide fanden sich noch einige andere häufiger vorkommende Eigenthümlichkeiten. Ich werde gleichfalls Nachricht von ihnen geben, obgleich sie von jener Abnormität ganz unabhängig sind.

Beschreibung der Brusthöhle. — Das Mediastinum stieg schief abwärts nach der rechten Seite, eben so, wie es gewöhnlich nach der linken Seite zu steigen pflegt. Der Herzbeutel war ebenfalls schief nach der rechten Seite geneigt. Sobald er, ohne angewandte Gewalt, von den Lungen weggeschoben war, kamen die phrenischen Nerven in ihrer gewöhnlichen Lage zum Vorschein. Allein der rechte verlief schiefer und war länger als der linke. Die rechte Lunge war durch einen Querschnitt in zwei Lappen getheilt, und hatte, der Spitze des Herzens entgegengesetzt, eine Lücke. Die linke Lunge war in drei Lappen getheilt, also dem gewöhnlichen Vorkommen grade ent-

gegengesetzt. Bei der Öffnung des Herzbeutels fand sich, daß die Spitze des Herzens auf der rechten Seite, der sechsten Rippe gegenüber lag; seine Höhlen sowohl, als die großen Gefäße lagen vollkommen umgekehrt. Was wir gewöhnlich das rechte Herzohr und den rechten Ventrikel nennen, lag auf der linken Seite, und so auch umgekehrt. Die Arteria pulmonalis ging gegen die rechte Seite der Brust hin. Der Bogen der Aorta stieg ebenfalls auch rechts in die Höhe, und die Vena cava superior und inferior öffneten sich in das Herzohr auf der linken Seite der Wirbelsäule. Die Größe und Gestalt des Herzens bot nichts bemerkenswerthes dar. Ausserhalb der Pericardiums war die Transposition der größeren Gefäße sehr auffallend. Die längere Vena subclavia ging von der linken Seite schief nach der rechten, vor den Zweigen, die aus dem Bogen der Aorta entspringen. Die linke Carotis und die linke Arteria subclavia entsprangen mit einem gemeinschaftlichen Stamm aus dem Bogen der Aorta; die gleichnamigen Gefäße der rechten Seite entsprangen aber getrennt.

Die Veränderung im hinteren Mediastinum fand im Verhältniß zu der eben beschriebenen. Die absteigende Aorta verlief auf der rechten Seite der Wirbelsäule. Die Speiseröhre lag vor derselben, neigte sich gegen ihr Ende hin, immer mehr nach der rechten Seite, und trat, etwas rechts von der Wirbel-

säule, durch das Zwerchfall. *). Der Ductus thoracicus lag in der Mitte zwischen der absteigenden Aorta und der Vena azygos, und bildete an einigen Stellen einen Plexus von kleinen Zweigen, an einer andern theilte er sich in zwei Zweige, die hernach wieder zusammentraten, und endigte sich in dem Winkel, der durch die rechte Jugular- und Schlüsselbeine gebildet wird. Der Nervus recurrens vom Par vagum der rechten Seite, ging oben um die absteigende Aorta herum, der der linken Seite ging um den gemeinschaftlichen Stamm der Arteria carotis und subclavia. Da die großen Intercostalnerven sich auf beiden Seiten gleich verhalten, so konnte bei ihnen keine Transposition statt finden. Jeder Theil also, bei dem es möglich war, lag völlig umgekehrt.

Die Unterleibshöhle. — Die Leber lag in der linken Begio hypochondrica, der kleine Lappen gegen die rechte; der große gegen die linke Seite zu. Die Bänder, die die Leber an das Zwerchfell befestigen, standen im Verhältniß zu dieser Veränderung. Das Ligamentum suspensiorum konnte wenig verändert werden, ausgenommen daß es zugleich mit der Leber auf der linken Seite lag. Hob

---

*) Die Vena azygos lag auf der linken Seite der Wirbelsäule, und öffnete sich auf die gewöhnliche Weise in die obere Hohlvene, deren Lage oben beschrieben ist.

man die Leber auf, so daß man ihre hintere und untere Fläche sah, so sah man die Gallenblase auf der linken Seite, in ihrem gewöhnlichen Verhältniß zum großen Lappen der Leber liegen; die Gefäße der Pforte fanden sich im richtigen Verhältniß zur Lage der Leber, umgekehrt. Die Arteria hepatica stieg schräg von rechts nach links vor dem Lobulus Spigelii aufwärts, und trat mit zwei oder drei Zweigen von der anderen Gefäßen der rechten Seite in die Substanz der Leber. Der Ductus choledoinus communis lag auf der linken Seite der anderen Gefäße; er wurde wie gewöhnlich von dem Ductus hepaticus und cysticus gebildet, und stieg schief abwärts nach der linken Seite um in das Duodenum zu treten. Sehr merkwürdig ist es — wenigstens habe ich niemals dasselbe gesehen, noch davon gehört — daß er im vorderen Theile des Duodenum endigte. Die Vena portarum ging hinter der A. hepatica und dem Ductus communis, schräg aufwärts nach der linken Seite steigend. — Die Milz lag in der rechten Begio hypochondriaca, und war auf die gewöhnliche Weise an das Zwerchfall geheftet. An ihr waren durch kurze Adhansionen drei andere Milzen von der Größe eines Hühnereies befestigt, und ausserdem waren noch zwei kleinere am großen Ende des Magens in das Netz eingewickelt. So viele Nebenmilzen habe ich noch niemals in einer Leiche gefunden. Das Pancreas lag auf der rechten Seite hinter dem

Magen, und verlief schräg von der Milz nach der Krümmung des Duodenum; sein Ausführungsgang trat auf die gewöhnliche Weise in den gemeinschaftlichen Gallengang. Die Gefäße der Milz verliefen am oberen Rande des Pancreas nach der rechten Seite, der veränderten Lage des Pancreas und der Milz gemäß. — Der Magen lag auf der rechten Seite, zum Theil hinter dem kleinen Lappen der Leber nach links hingehend, und sich, mehr auf der linken Seite der Wirbelsäule in den Pylorus endigend. Das Duodenum nahm einen sehr eigenthümlichen Verlauf; es ging erst nach rechts, hinter dem kleinen Ende des Magens, alsdann schlug es sich zurück wieder nach links, machte dann die gewöhnliche Wendung nach der rechten Seite hinter der A. mesenterica superior und der Vena mesaraica major. Das Mesenterium entstand auf der rechten Seite, anstatt auf der linken, wie es gewöhnlich ist. Das Ilium endigte sich auf der linken Seite in die dicken Därme, und hatte ein Diverticulum von bedeutender Größe, was übrigens nicht selten vorkommt. Das Coecum lag auf dem linken Psoas major und Iliacus internus. Das Colon transversum ging von links nach rechts, und die Flexura sigmoidea ging über den rechten Psoasmuskel weg, in die Beckenhöhle. Die Nierengefäße lagen, wie ich später unten auseinandersetzen will, umgekehrt; die Nierenkapsel konnte keine Lagenveränderung erleiden. — Die Aorta trat durch die Schen-

kel des Zwerchfells in die Bauchhöhle, und lag in ihrem Verlauf an der Wirbelsäule an der rechten Seite der unteren Hohlvene. Die von ihr abgehenden Zweige entsprachen der besonderen Lage der Eingeweide. Die A. splenica und die Coronariae gingen nach rechts, die Hepatica schräg nach links. Die oberen und unteren Mesenterialgefäße gingen nach der rechten Seite. Die A. spermaticae und die Testikeln fanden sich unverändert. Eben so wenig konnte der Lauf der Lumbararterien verändert werden, ausgenommen daß die linke, dem eigenthümlichen Verlauf der Aorta gemäß, die längere war. Die untere Hohlvene durchbohrte den tendinösen Theil des Zwerchfells, und lag die Wirbelsäule entlang, an der linken Seite der Aorta. Die rechte Nierenvene war viel länger als gewöhnlich, und ging von der rechten Niere aus, vor der Aorta, nach der oberen Hohlvene. Die linke war bei weitem kürzer, da sie von der linken Niere nach der auf der linken Seite der Wirbelsäule liegenden Hohlvene ging. Die rechte Vena spermatica öffnete sich in die rechte Nierenvene, die linke in die untere Hohlvene, ohngefähr einen Zoll unter der linken Nierenvene. Die Vena portarum ging schief aufwärts nach der linken Seite, und ihre größeren Zweige, die Vena splenica, Vena mesaraica major und minor, waren alle nach der rechten Seite der Wirbelsäule gerichtet.

Die Lage des Intercostalnerven in der Bauchhöhle war unverändert; konnte auch wohl nicht anders seyn.

Es fand sich also eine vollständige Transposition der Abdominaleingeweide, deren jedes jedoch seine relative Lage zu der andern beibehalten hatte.

Bei der Untersuchung des Gehirns, der Sinnes- und Geschlechtswerkzeuge, der Muskeln und Blutgefäße der Extremitäten fand sich nichts Bemerkenswerthes. Auch war das wohl zu erwarten, denn alle diese Theile sind von den Eingeweiden der Brust und des Unterleibes unabhängig. — Der Mensch schien wie gewöhnlich seine rechte Hand mehr gebraucht zu haben, als die linke; sie war größer und härter, und der rechte Arm war fleischiger. Es war freilich nicht zu erwarten, daß er die linke Hand besonders gebraucht habe, aber vielleicht hätte mancher sich diese Frage aufwerfen können, und deßhalb beantworte ich sie. — Ich habe wenig von dem Befinden des Mannes während seines Lebens erfahren können, und was ich erfahren habe, ist in Hinsicht auf die bei ihm gefundene Eigenthümlichkeit, ohne Bezug. Er hatte von der verkehrten Lage seines Herzens niemals etwas gewußt, und sein Bruder, den ich gesprochen habe, hat das Herz wie gewöhnlich auf der linken Seite. Im Ganzen genommen konnte man auch von seinem Befinden bei Lebzeiten wenig erfahren. Seine Gesundheit konnte eben so wenig durch die veränderte Lage der Eingeweide beeinträchtigt werden, als dadurch besondere Erscheinungen hervorgerufen werden konnten. Auf sein Befinden und auf sein Betragen

konnte es noch weniger Einfluß haben. Er konnte es wohl gewußt haben, daß sein Herz nach der rechten Seite hin lag, aber wie wenig geben Leute der niedern Klasse auf solche, nicht scharf hervortretende Erscheinungen, Acht. *)

Eine jede eigenthümliche Erscheinung im Bau des thierischen Körpers ist bemerkenswerth, selbst dann, wenn man keine wesentliche nützliche Folgerungen aus derselben machen kann. Sie wird es um so mehr, sobald sie auf die Gesetze die die Natur bei der Bildung des Körpers befolgt, einiges Licht wirft. Ein allgemeines Gesetz muß dem Verfahren der Natur zum Grunde liegen. Sie hat bestimmte Absichten, und um sie zu erreichen, muß sie im Allgemeinen dieselben Mittel gebrauchen. Beim Bau eines Thieres hat sie die Absicht eine Vereinigung von Theilen zu bilden, die das Thier zur Erreichung einer gewissen Bestimmung geschickt machen. Zu derselben Bestimmung wird sie dieselben Theile auf dieselbe Weise zusammenstellen, d. h. bei den einzelnen Arten der Thiere erzeugt sie denselben Bau. Allein auch ohne strenges Festhalten derselben Mittel können dieselben Zwecke erreicht werden, wie schon das bei den Wer-

*) Ich habe hernach bei Hrn. Payne einen ausgetragenen Foetus mit transponirten Eingeweiden gesehen. In der anatomischen Sammlung zu Oxford ist, aus einem sehr kleinen Foetus, ein transponirtes Herz; allein der Foetus selbst ist nicht aufbewahrt.

ken der Menschen, warum soll nicht auch die Natur manchmal von ihrem gewöhnlichen Wege abweichen können. Dem gemäß finden wir im Bau des thierischen Körpers viele Varietäten, die seine Functionen keinesweges stören, ja die Eigenthümlichkeiten jedes einzelnen Theiles sind so groß, daß wir selten bei zwei Thieren derselben Art keine Verschiedenheit finden werden.

Im Gerippe finden wir an den Extremitäten der Knochen wenig Verschiedenheit; hier ist ein Gelenk, d. h. eine besondere Form die der besonderen Art oder Ausdehnung der Bewegung am besten entspricht. In andern Theilen der Knochen, wo eine Veränderung der Form nicht wesentlich ist, findet sie sich auch, wie bei den Löchern, den Eindrücken, Ecken um Näthen. — Dasselbe allgemeine Gesetzt läßt sich auf die Varietäten der Muskeln anwenden. Der Hauptzweck ist die Insertion in der Nähe eines Gelenks, und der Bewegung eine bestimmte Richtung zu geben. In dieser Hinsicht findet sich verhältnißmäßig wenig Abweichung, aber in den Körpern der Muskeln selbst, in ihren Verbindungen — was auf die Richtung der Bewegung keinen Einfluß hat — zeigen sich große Verschiedenheiten. — Nirgend finden sich mehr Varietäten als in der Vertheilung der Blutgefäße, und zwar aus einer sehr begreiflichen Ursache. Der Zweck der Vertheilung der Gefäße ist, das Blut zu jedem Theile des Körpers zu führen, und es zum

Herzen zurück zu bringen. Um ernährt zu werden, bedürfen die Theile der beständigen Zufuhr frischen Blutes, allein es ist sehr unwichtig, ob das Blut auf diesem oder auf jenem Wege zu ihnen gelangt. Deßhalb sind auch die Varietäten im Gefäßsystem so häufig. Doch selbst in diesen Abweichungen herrscht eine gewisse Regel, so daß man häufig dieselben findet. — Es kann für die Funktion eines Eingeweides nicht von großer Wichtigkeit seyn, ob es getrennt, oder in eine Masse vereinigt ist. Ist nur der Bau derselbe, so wird auch die Thätigkeit dieselbe seyn. Daher finden wir oft, daß beide Nieren zu einer vereinigt sind; wir finden zwei oder drei Milzen ausser der einen gewöhnlichen. Eben so wenig wichtig ist es, ob ein Eingeweide immer dieselbe Gestalt habe, denn seine Verrichtung hängt nicht von der Gestalt ab, sondern von dem Bau; deßhalb finden wir auch hierin viel Abweichungen.

Manche Eingeweide stehen entweder durch ihre Funktionen, oder durch große Blutgefäße so mit einander in Verbindung, daß dieselbe relative Lage derselben nothwendig ist, die übrigens auch deßhalb erforderlich ist, weil dadurch die allgemeine Gestalt des thierischen Körpers erhalten wird. Veränderte Lage eines bedeutenden Eingeweides, zieht also Veränderung in der der andern nach sich. Wir sahen bei der Leiche von der hier die Rede ist, daß eine Veränderung in der Lage des Herzens und der Leber,

von einer gleichzeitigen des Magens, der Milz, das Pancreas, kurz aller Baucheingeweide begleitet war. Dieß ist eine große Abweichung der Natur, denn es ist eine Veränderung im ganzen lebenden System; deßhalb ist sie auch so selten. — Die Functionen können durch eine solche Veränderung nicht beeinträchtigt werden; sie hängen vom Bau und von der relativen Lage ab, und diese blieben ungeändert. Die Person die der Gegenstand meiner Beobachtung ausmacht, erreichte das Alter der Reife, und konnte ein viel höheres erreicht haben. Es könnte der menschliche Körper im Allgemeinen diesen Bau haben, und was wir jetzt natürliche Lage der Theile nennen, könnte eine Abweichung seyn. — Im Nervensystem scheinen sich weniger Varietäten zu finden, als in allen übrigen Theilen des Körpers. Kaum wird sich eine Verschiedenheit im Gehirn finden, und viel weniger in der Vertheilung der Nerven, als in der der Blutgefäße. Eben so finden sich wenig Varietäten in den Sinnesorganen; vielleicht weil der Mechanismus bei dem einen wie bei dem andern so fein ist, daß eine bedeutendere Abweichung ihre Funktionen stören würde.

Die größten Abweichungen die die Natur im Bau eines Thieres hervorbringt, sind die verschiedenen Monstrositäten, die nicht selten selbst das Leben unmöglich machen. Warum die Natur bei ihren größeren Abweichungen so unvollkommen, so tief unter dem ge-

wöhnlichen stehenden Bildungen erzeugt, ist schwer zu begreifen. — Es scheint, als fänden sich da viele Varietäten, wo die Funktionen dadurch nicht beeinträchtigt wurden. Vielleicht liegt hier die Absicht zum Grunde die Fortpflanzung bedeutender Varietäten zu hindern, um die Gleichförmigkeit der Thierart zu erhalten.

Man hat oft darüber gestritten, ob Monstrositäten schon in der ersten Bildung entstünden, oder erst hernach bei der allmähligen Entwicklung eines Thieres. Die Frage scheint mir eben so wenig wichtig zu seyn, als es möglich scheint sie mit Bestimmtheit zu beantworten. Im Ganzen genommen stellt man sich es wohl richtiger so vor, daß derselbe Plan der Bildung von Anfang an verfolgt wurde, als daß er in einer der folgenden Perioden eine Veränderung erlitt. Immer ist es dieselbe schaffende Kraft, die sowohl den normalen Bau, als die Abweichungen hervorbringt. Bei diesen schreitet sie entweder zu weit vor, oder sie hört zu früh auf, oder sie schlägt einen ungewöhnlichen Weg ein. Daher die Monstrositäten vom Überschuß, von Mangel, oder von Versetzung der Theile.

Merkwürdige Abweichung vom natürlichen Bau der Harnblase.

Ohngeachtet der Gegenstand dieser Abhandlung weder auf die Physiologie noch auf die Pathologie

ein besonderes Licht wirft, halte ich ihn doch für wichtig genug um näher beschrieben zu werden. Es ist eine eigenthümliche Abweichung in einem sehr wesentlichen Theile des Körpers, die selten beobachtet, und bis jetzt noch nicht genau beschrieben ist. *) Die Person bei der ich sie fand, ist ein Mann, von ohngefähr vierzig Jahren, von gedrungenem und robustem Körperbau; er hatte sehr ausschweifend gelebt. Er bekam dafür, daß er sich sehen ließ, viel Geld, wurde ein Müssiggänger und ein Trinker, so daß er zuletzt selten nüchtern war. Er starb als er sich einmal sehr berauscht hatte, und wurde nach dem Hunterschen Theater zur Untersuchung gebracht.

Äusserlich bemerkte man am Unterleibe, unmittelbar über dem gewöhnlichen Sitze der Schooßfuge, eine gefäßreiche weiche Masse, etwa zwei Zoll breit und anderthalb Zoll lang. **) Sie lag in dem unteren Theile der Haut und in den Bauchmuskeln, wie in einer Höhlung, und glich bei näherer Untersuchung der Oberfläche der Zunge, ohne jedoch das Ansehn von Follikeln zu haben. An drei Stellen ragten aus derselben Knoten von nicht unbedeutender Größe hervor, und in zweien davon öffneten sich

*) Die kurze Geschichte einer ähnlichen Monstrosität hat J. Mowat, Chirurgus in Langholm, gegeben; doch ist sie nicht sehr vollständig. Vid. Edinb. Essays. Vol. III. Art. 14.

**) Die weiche Masse war mit einer dicken Lage von zähem Schleim bedeckt, um sie gegen den Reiz des im Urin enthaltenen Salzes zu schützen.

die Uretheren. Am oberen Ende dieser Masse war die Haut etwas feiner als gewöhnlich, und etwas runzlich, und dieß war alles, was sich von der Spur eines Nabels bei dem Subjecte zeigte, denn an der gewöhnlichen Stelle war keiner. Am unteren Ende, ohngefähr in der Mitte waren zwei deutliche runde Öffnungen, und etwas darüber ein ansehnlicher Kanal, der weit genug war, eine Gänsefeder einzulassen und der nach der Prostata hinführte. Einen halben Zoll unter der beschriebenen Masse sah man den Penis, der die gewöhnliche Dicke hatte, aber wenig länger war als einen Zoll. Seine ganze obere Fläche war etwas hohl, und hatte eine feinere Haut, als gewöhnlich. Nahe an seinem Ende endigte sich der Kanal, der der Urethra correspondirte, mit einer ziemlich weiten ovalen Öffnung. Die Eichel hatte das gewöhnliche Gewebe, allein auch sie war auf der Oberfläche etwas hohl, hatte auch eine dickere Oberhaut, da sie nackt, und der Reibung ausgesetzt war. Unter der Eichel war die Haut, der Vorhaut ähnlich, fortgesetzt; dieser Fortsatz stand auch durch ein Band mit der Eichel in Verbindung, war aber weder faltig, noch weit genug um sie zu bedecken. In der Schaamgegend zeigten sich zwei bedeutende längliche Anschwellungen, die mit Haaren bedeckt, und vom Fett gebildet waren, und durch die der Saamenstrang ging. Sie endigten sich unten in eine runzliche, knotige Haut, die das Scrotum bildete. Das

Zellgewebe an der inneren Seite derselben war nicht schwammig, sondern sehr fest. Durch diese membranose Textur hingen die Testikeln sehr fest an der inneren Seite der Haut des Scrotums, und das letztere war durch ein stärkeres Septum als ich jemals gesehen habe, in zwei Seitenhöhlen getheilt.

Bei der inneren Untersuchung zeigte sich der schwammigen Masse hinsichtlich der Lage entsprechend, eine Art von Hervorragung, die der äusseren Seite der hinteren Wand der Harnblase nicht unähnlich war. Sie bestand aus einem Gewebe von Muskelfibern, wie die der Blase, nur etwas stärker und hatte eine Öffnung von den Uretheren. Die letzteren waren weiter als gewöhnlich, wahrscheinlich waren sie künstlich erweitert. Der Mensch hatte, wenn er sich sehen ließ, die Gewohnheit gehabt eine Stricknadel in jeden Urether zu schieben; vermuthlich waren sie dadurch weiter geworden. Oberhalb dieser Art von Blase, war ein bedeutender Zwischenraum zwischen den graden Bauchmuskeln, der durch eine sehnige Ausbreitung und durch das Peritonium ausgefüllt wurde. Durch die Mitte dieses Zwischenraums ging die in ein Ligament verwandelte Vena umbilicalis, so daß sie das obere Ende dieser, der Blase entsprechende Masse erreichte, und sich da in die äusseren Bedeckungen verlor. Die arteriae umbilicales stiegen auf jeder Seite nach der gedachten Masse in die Höhe, und verloren sich eben so wie die Vene, nämlich an der

oben erwähnten feinen runzlichen Hautstelle. Auf jeder Seite der Masse verliefen die graden Bauchmuskeln, ohngefähr vier Zoll von einander, und hefteten sich an die Schaambeine. Zwischen der Masse und dem Mastdarm lagen die Prostata, die Saamenbläschen, und die Endigungen der Vasa deferentia. Die Prostata war kaum halb so groß als gewöhnlich und öffnete sich unter der Masse nach aussen durch einen weiten Kanal, wie oben schon beschrieben. Die Saamenbläschen hatten nicht den dritten Theil der gewöhnlichen Größe; die Enden der Vasa deferentia waren erweitert, wie gewöhnlich, und öffneten sich durch zwei runde Mündungen ausserhalb unter jener Masse. Der Mastdarm war ganz normal; der Penis entstand mit zwei Schenkeln die fast die natürliche Größe hatten, von den aufsteigenden Zweigen des Darmbeins. Diese Schenkeln stiegen mehr wie zwei Zoll lang aufwärts, ehe sie sich vereinigten, und zwischen beiden lag das Corpus spongiosum urethrae. Im letzteren war ein Kanal der der Urethra correspondirte, denselben gefäßreichen Bau hatte, und auch die Öffnungen der Lacunae. Er stand in Verbindung mit einer bedeutenden Höhle die im Bulbus urethrae lag, und von eben der Haut ausgekleidet wurde wie der Kanal selbst. Hierin sah man die Mündungen der Lacunae; der Kanal endigte sich blind. — Die Erectores penis, und die den Acceleratores urinae correspondirenden Muskeln wei-

chen vom natürlichen Bau wenig ab; allein die Transversi perinaei waren sieben bis acht Mal länger als gewöhnlich. Die Muskeln des Afters waren normal. — Die Testikeln hatten die gewöhnliche Gestalt, aber die Tunica vaginalis war, wahrscheinlich durch Entzündung, auf jeder Seite obliterirt. Ihr Bau war vollkommen normal, sie hatten die gewöhnlichen Gefäße, die Vasa deferentia und die Nebenhoden zeigten nichts abweichendes. Beide wurden mit Quecksilber injicirt, um zu sehen ob ihre Kanäle wegsam für dasselbe wären. Der Cremaster jeder Seite war stärker als ich ihn jemals sah. Auf der rechten Seite war eine Hernia die einen Theil des Netzes enthielt. — Am vorderen Theile des Beckens, an der Stelle der symphysis ossium pubis fehlten die Knochen in einer Länge von vier Zollen. Statt derselben fand sich eine breite ligamentöse Membran, die die Eingeweide des Unterleibes zurück, und einige der beschriebenen Theile in einer festen Lage hielt. Die beiden Pfannen waren weiter von einander entfernt, als es beim männlichen Becken der Fall zu seyn pflegt. — Jeder andere Theil in dieser Leiche fand sich vollkommen normal.

Diese sehr ungewöhnliche Monstrosität giebt freilich zu besondern Betrachtungen eben nicht viel Gelegenheit. Es geht aus dem Gesagten deutlich hervor, daß die Person in jeder Hinsicht männlichen Geschlechts war, und kein Hermaphrodit. Die Testikeln

und die Vasa deferentia waren normal, der Saamen konnte also, wie gewöhnlich, abgesondert werden. Die Neigung zum Beischlaf mochte statt gefunden haben, wie bei jedem andern, obgleich man den Menschen in gewisser Hinsicht für impotent erklären konnte. Die Vasa deferentia endigten sich durch zwei Mündungen am unteren Theile des Unterleibes, und es war kein Kanal da, durch den der Saamen mit der zur Befruchtung nothwendigen Gewalt ausgestoßen werden konnte. Die Prostata und die Saamenbläschen waren sehr klein, so daß sie ihre Funktion, wenn sie auch zur Befruchtung hätten dienen können, immer nur unvollkommen seyn konnte. Die Öffnungen der Vasa deferentia hatten nicht die gewöhnlichen verhältnißmäßigen Öffnungen im Penis; doch bin ich überzeugt, daß das Kitzeln der Eichel, Erection erzeugen, und die Secretion des Saamen wie bei andern Männern erregen konnte. Zu dieser Vermuthung leitet mich der allgemeine Bau der Organe, und das wenige, was ich von dem Leben des Menschen weiß, bestätigt sie. Er lebte mit einem Frauenzimmer die für seine Frau oder seine Beischläferin galt, und sein schaamloses Betragen in Gesellschaft von Weibern, zeigte deutlich genug, daß er geil war. Der Mangel der Blase bei diesem Menschen beweißt, daß dieser Theil nicht unumgänglich nothwendig zum Leben ist; sie ist nur ein Behältniß, um zur Bequemlichkeit des Thieres eine größere Quantität Urin aufzubewahren.

Man kann sich das, auch ohne einen solchen Fall zu haben, schon a priori denken; und die Thierklassen bei denen man keine Blase findet, beweisen es noch deutlicher. — Der Mangel des vorderen Theils des Beckens, und der ungewöhnlich große Zwischenraum zwischen den beiden Pfannen, hatte Einfluß auf den Gang des Menschen. Sein Schritt war nicht fest; er bewegte den Körper mehr seitwärts, und konnte nur langsam gehen. *)

Über das Einbalsamiren der Leichen.

Ich will in diesem Aufsatz eine Methode des Einbalsamirens beschreiben, die den Körper sicher vor der Zerstörung bewahrt, und leichter auszuführen ist, als die, in neueren Zeiten gewöhnlich angewandte.

Die Gelegenheit diese Operation zu machen, ist so selten, daß ich überzeugt bin, auch unsere besten

*) Seitdem dieser Aufsatz geschrieben ist, habe ich eine ähnliche Monstrosität bei einem zwanzigjährigen Mann aus Köln gesehen. In der äusseren Ansicht des Unterleibes fand sich zwischen ihm und dem beschriebenen Falle kein Unterschied, ausser daß in dem letzteren die schwammige Masse hervorragender war, als in dem ersteren, und daß die Öffnung der Uretheren mehr nach unten ging. Die oben über die Neigung zum Beischlaf geäusserte Vermuthung ist auch durch diesen bestätigt. Sein Penis erigirt sich oft, wenn er Weiber sieht, aber wegen der Structur der Theile kann er keine Befruchtung hervorbringen. Der Professor Bonn in Amsterdam hat, so viel ich weiß, eine Beschreibung der äusseren Ansicht dieses Menschen gegeben.

Chirurgen sind mit derselben nicht ganz bekannt, und wenn sie sie verrichten sollten, so würden sie sich selbst erst eine Methode ersinnen müssen. Allein eine solche schnell entworfene Methode würde wohl nicht immer die beste seyn, würde manche Unvollkommenheit mit sich führen. Ich halte es deßhalb für nicht ganz unwichtig, den Chirurgen die Regeln des nicht grade leichten Geschäftes einzubalsamiren, vorzulegen, nach welchen sie, bei etwanigen Vorkommen desselben, verfahren können.

Betrachten wir zunächst die alte Methode der Egyptier wie sie von den Griechen beschrieben ist. Die einzigen Autoren, die so viel ich weiß, darüber geschrieben haben sind Herodot und Diodorus Siculus. Sie haben beide Egypten selbst durchreist, und zwischen ihren Schriften liegt ein Zeitraum von vierhundert Jahren. Herodot beschreibt das Einbalsamiren deutlicher und genauer als Diodor. Er gedenkt dreier Methoden, deren jede einen bestimmten Preis hatte, und die dem verschiedenen Range und Vermögen angemessen zu seyn schienen. Die weitläuftigste und theuerste Methode beschreibt er folgendermaßen:

Der Einbalsamirer entfernt das Gehirn vermittelst eines gekrümmten Eisens, durch die Nasenlöcher, und bringt Specereien an seine Stelle. Sie machen nun mit einem starken äthiopischen Stein eine Öffnung in den Unterleib, und zwar in der Seite, durch

die sie die Eingeweide herauszogen. Diese wurden gereinigt, mit Palmwein gewaschen, und mit einem aromatischen Pulver bestreut. Die Bauchhöhle wurde mit Myrrhe, Cassia und anderen wohlriechenden Substanzen ausgefüllt. Sie legten nun den Körper sieben Tage lang in eine Natronlauge, worauf er gewaschen und vielfältig in Leinewand eingewickelt wurde, die mit Gummi, was die Egyptier statt des Leimes gebrauchen bestrichen war. So zubereitet werden die Körper den Verwandten zurückgegeben, die sie in einen, der menschlichen Gestalt ähnlichen Kasten legen, und so in ein eigenes dazu bestimmtes Zimmer, aufrecht dicht an die Wand stellen. — Bei Leuten von geringerem Vermögen wandte man eine einfachere Methode an. Man machte keinen Einschnitt, und zog die Eingeweide nicht heraus, sondern spritzte Cedernharz durch den After ein, den man hernach verstopfte; auch diese Körper wurden sieben Tage mit Natron eingesalzen. Während dieser Zeit corrodirt das Harz die Gedärme, und man kann sie nun durch den After ausziehen. Das Muskelfleisch wurde durch das Natron zerstört, so daß nur die Haut und die Knochen über blieben, und so wurden die Leichen den Verwandten zurückgegeben. — Die dritte Methode war noch einfacher und wohlfeiler; man wandte sie bei ganz Armen an. Sie bestand bloß in dem Auswaschen der Gedärme und dem siebentägigen Salzen des Körpers mit Natron. Die Nach-

richten die Diodorus Siculus von der Kunst des Einbalsamirens gegeben hat, sind sehr allgemein, manchmal verwirrt, und in wesentlichen Umständen vom Herodot abweichend. Sie bestehen etwa in Folgendem: Man machte mit dem äthiopischen Stein eine Öffnung in der Seite des Unterleibes, durch die alle Eingeweide, mit Ausnahme des Herzens und der Nieren, herausgezogen wurden. Sie wurden mit Palmwein, der mit wohlriechenden Substanzen gemischt war, gewaschen. Auch der Körper wurde mit Palmwein gewaschen, und dreißig Tage lang mit Cedernöl gesalbt. Außerdem wurde er noch durch Myrrhen, Zimmt und andere aromatische Substanzen vor dem Faulen geschützt, und so den Verwandten zurückgegeben. Der Ausleerung des Gehirns durch die Nasenlöcher geschieht keine Erwähnung.

Es würde eine sehr unnütze Mühe seyn, jetzt noch zu untersuchen, ob diese Nachrichten genau sind, und sie in Übereinstimmung zu bringen. In den vierhundert Jahren die zwischen Herodot und Diodor liegen, können in der Art und Weise des Einbalsamirens bedeutende Veränderungen vorgenommen seyn; und in zwei bis drei tausend Jahren sind die weichen Theile des Körpers, die früher wohl erhalten gewesen seyn mögen, verrottet. Wenn das aber nicht der Fall ist, so müssen wir die gegebenen Nachrichten für unvollständig halten; denn bei allen Mumien, die in neueren Zeiten untersucht sind, fand man al-

lein die festen Theile. Was uns jene Geschichtsschreiber mittheilen, beweist daß die Egypter in der Kunst die Leichen vor der Zerstörung zu bewahren sehr geschickt gewesen seyn müssen; allein ihre Kunst gründete sich keinesweges auf anatomische Kenntnisse. Im Zeitalter des Wiederauflebens der Wissenschaften war die Anatomie noch in einem sehr rohen Zustande, und die Anatomen richteten ihre Aufmerksamkeit nicht auf das Einbalsamiren. Sie hatten genug damit zu thun, nur den Bau der gröbern Theile des Körpers kennen zu lernen, sie verstanden nicht einmal die Kunst Präparate zu verfertigen. Bei weiterer Ausbildung der Anatomie, und namentlich der Kunst Präparate zu machen, haben die Anatomen aber wahrscheinlich auch das Einbalsamiren versucht. Ruysch soll es verstanden haben die Leichen so zuzubereiten, daß sie eher zu schlafen, als tod zu seyn schienen, und sich auch so erhielten. Dieß konnte nur durch das Einbalsamiren geschehen; allein da er seinen Schülern nicht einmal seine Methode gewöhnliche Präparate zu verfertigen lehrte, so wird er die Kunst des Einbalsamirens ihnen noch viel weniger mitgetheilt haben. — Ich bin überzeugt daß bei den neuern Anatomen keine bestimmte Methode einzubalsamiren existirte; wenn es geschehen sollte, so befolgte ein jeder seine eigne. W. Hunter theilte in seinen Vorlesungen d i e mit, die er befolgte; ich will einige Nachricht von ihr geben ehe ich zu

der übergehe, die eben so sicher ist, als sie, und weniger Schwierigkeiten hat. — Nach Hunter's Vorschrift muß man das Geschäft so bald nach erfolgtem Tode vornehmen, als es der Anstand erlaubt. Im Sommer darf man es nicht über zwölf, im Winter allenfalls bis vier und zwanzig Stunden nach dem Tode aufschieben. Wenn ein Mensch der früher ganz gesund war, plötzlich stirbt, so pflegt die Fäulniß gewöhnlich sehr schnell einzutreten, und rasche Fortschritte zu machen, deßhalb darf man bei solchen Leichen gar nicht anstehen, die Operation vorzunehmen: man darf nicht länger warten als zwei bis drei Stunden nach erfolgtem Tode. — Zuerst füllt man die Blutgefäße mit einem stark antiseptischen Fluidum, was zugleich so fein seyn muß, daß es in die kleinsten Gefäße dringt. Dieser Absicht entspricht das ätherische Terpentinöl, worin man vorher etwas venetianischen Terpentin aufgelöst hat. Man setzt dieser Masse noch Vermilion hinzu, um eine lebhafte Röthe über die Haut zu verbreiten. Die letztere entsteht bald stärker bald schwächer, was von Umständen abhängt, die man nicht voraus bestimmen kann. Um die Blutgefäße mit der Masse zu füllen, bringt man eine Injectionsröhre in eine der Inguinal-Arterien, und spritzt mit einer gewöhnlichen Spritze ein. Die Einspritzung wird fortgesetzt, bis die Gefäße der Haut zeigen, daß die antiseptische Flüssigkeit in sie gedrungen ist, und bis man Schwierigkeit beim Einspritzen

findet. Man läßt nun den Körper einige Stunden ruhig liegen, damit er von dem Fluidum ganz durchdrungen werde, öffnet dann die Brust und Bauchhöhle, und nimmt ihre Eingeweide heraus. Die gewöhnlichen Feuchtigkeiten werden durch gelindes Pressen mit den Händen aus dem Körper und aus den Eingeweiden entfernt. Die Blutgefäße der Eingeweide werden nun mit der genannten Masse eingespritzt; man setzt die Röhre in ihre Hauptarterien, legt Ligatura um sie, und wäscht die ganze Oberfläche der Eingeweide mit camphorirtem Weingeist. Eben so machte man eine zweite Einspritzung, bei der man die Röhre in die Aorta setzt; die inneren Flächen der Brust- und Bauchhöhle werden auch mit camphorirtem Weingeist gewaschen, worauf man die in sie gehörenden Eingeweide wieder hineinlegt. Alle Zwischenräume zwischen den Eingeweiden füllt man mit einem Pulver aus Campher, Harz und Nitrum, was man vorher mit den ätherischen Ölen, vom Rosmarin und Lavendel besprenkt hat. Brust- und Bauchhöhle werden nun sehr sorgfältig zugenähet. — Alle Öffnungen nach aussen hin, die Nasenlöcher, der Mund die Luftröhre, die Ohren, das Rectum, die Mutterscheide, werden mit dem genannten Pulver ausgefüllt. Die Feuchtigkeiten der Augen läßt man auslaufen, so daß die Augen einsinken. Zwischen Augen und Augenlieder wird jenes Pulver ebenfalls eingestreuet, und die Augenlieder werden in Berührung

gebracht. Der ganze Körper wird nun mit ätherischem Rosmarin- und Lavendelöl gerieben, und auf eine Unterlage von feinem Gipsmörtel gelegt, damit die abfließende Feuchtigkeit aufgesogen wird. — Es sind zwanzig Jahre her, daß ich W. Hunter das vortragen hörte, und es kann wohl seyn, daß ich manchen kleineren, von ihm bemerkten Umstand vergessen habe. Etwas wesentliches ist nicht ausgelassen. Gewiß sichert diese Methode den Körper lange Zeit von Zerstörung, allein sie ist sehr beschwerlich, dauert lange, und führt manche unnütze Schwierigkeiten mit sich. Ich dachte schon vor längerer Zeit über den Gegenstand näher nach, indem ich der Meinung war, daß ein Körper ohne alle Eingeweide herauszunehmen, alle ihre Gefäße einzuspritzen und zu unterbinden, ohne eine zweite Einspritzung vorzunehmen, mit einem Worte, ohne alle diese schwieriger und zeitraubenden Processe, einbalsamirt werden könne. Ich machte den Versuch die Leichen von drei Kindern nach einer einfacheren Methode einzubalsamiren, und er gelang vollkommen. Sie sind alle drei noch vollkommen erhalten, ungeachtet sie vor länger als zwölf Jahren einbalsamirt sind, und aus ihrem jetzigen Ansehn schließe ich, daß sie noch für lange Zeit vor Zerstörung geschützt sind.

Die Versuche wurden an Kindern gemacht die entweder tod geboren, oder gleich nach der Geburt

gestorben waren; allein dieselbe Methode kann auch bei Leichen von jeder Größe angewandt werden.

Es wurde in die Nabelvene eine Injectionsspritze gebracht, und durch sie wurden die Blutgefäße mit der eben beschriebenen antiseptischen Flüssigkeit aus Terpentinöl, venetianischem Terpentin und Vermilion angefüllt. Bei älteren Kindern, oder bei Erwachsenen würde man die Spritze in eine der Inguinalarterien setzen müssen, und dieser einzige Unterschied wäre zwischen dem Einbalsamiren eines neugebornen Kindes, und dem eines Erwachsenen, wo die Umbilicalvene obliterirt ist. Sind die Gefäße durch eine Inguinalarterie injicirt, so muß man gleich oberhalb der Röhre der Spritze eine Ligatur anlegen, die Röhre dann herausnehmen und in dieselbe Öffnung, aber gegen den Fuß hingewandt, setzen. Die Gefäße dieses Gliedes werden alsdann angefüllt und eine zweite Ligatur wird umgelegt. Auf diese Weise werden die Gefäße des ganzen Körpers vollkommen gefüllt. Ist der Körper von der Größe, daß man ihn, eine Stunde vor der Injection ganz in einen Kübel voll warmen Wassers legen kann, so ist dies sehr vortheilhaft, weil die Flüssigkeit alsdann in die feinsten Gefäße der Haut dringt, und ihr eine lebendige Farbe giebt, was jedoch zur Erhaltung des Körpers nicht nöthig ist. Nach der Injection läßt man den Körper eine bis zwei Stunden ruhig liegen, damit die Flüssigkeit Zeit hat sich zu setzen. Brust- und Bauch-

höhle werden nun geöffnet, wie bei einer gewöhnlichen Leichenöffnung. Man macht demnächst, zwei bis drei Zoll vom Pylorus eine Öffnung in das Duodenum, und bringt eine große Injectionsspritze hinein, die man gegen den Magen hin richtet. Hierdurch spritzt man Wasser ein, um Magen, Speiseröhre, Pharynx, Mund und Nasenlöcher rein zu waschen. Auf eben die Weise richtet man die Spritze gegen die Gedärme hin, und reinigt diese durch eingespritztes Wasser. Jetzt legt man eine Ligatur um das obere Ende des Ösophagus, und eine zweite um den Mastdarm, so tief unten im Becken, als das umgeschlagene Peritoneum es gestattet. Ebenso wie vorhin das Wasser wird nun camphorirter Weingeist eingespritzt, und zwar so viel, daß die dünnen und und dicken Gedärme, der Magen und die Speiseröhre mäßig davon ausgedehnt werden. Nach weggezogener Röhre wird die Öffnung im Duodenum unterbunden. Eine kleine Öffnung wird in die Luftröhre gemacht, dicht unter der Cartilago cricoidea des Kehlkopfes; durch sie werden die Luftzellen mässig mit camphorirtem Weingeist angefüllt. Um die Aorta dicht an ihrem Ursprung wird eine Ligatur gelegt, und die Höhlen des Herzens werden geöffnet, und mit einem, gleich zu beschreibenden, antiseptischen Pulver angefüllt. Die Harnblase wird rein ausgedrückt, und an ihrem Grunde geöffnet. Nun wäscht man die Oberflächen aller Brust- und Bauch-

eingeweide, und die Wände dieser Höhlen selbst, mit camphorirtem Weingeist aus. Alle Zwischenräume zwischen den Eingeweiden werden mit einem Pulver aus Campher, weißem Harz, und Nitrum, die sehr genau gemischt sind, gefüllt. Eben dieß Pulver gebraucht man auch zur Ausfüllung der Herzhöhlen und der Harnblase. *) Das Verhältniß der Bestandtheile dieses Pulvers ist nicht von Wichtigkeit, denn es war in den drei Fällen, wo ich es gebrauchte, verschieden. Zwei Theile Campher, ein Theil Harz und ein Theil Nitrum werden etwa das richtige seyn. Man besprengt das Pulver mit etwas Rosmarin- oder Lavendelöl, oder mit beiden, was dem Körper einen angenehmen Geruch giebt, aber nicht unumgänglich nöthig ist. Das Zunähen muß sehr sorgfältig geschehen. Der Mund, die Nasenlöcher, das äussere Ohr, der Mastdarm, bei Weibern auch die Scheide, werden mit dem Pulver angefüllt. Eben so der Zwischenraum zwischen dem Auge und den Augenliedern, nachdem man die Flüssigkeiten des Auges hat ausfliessen lassen. Die Augenlieder werden in dichte Berührung gebracht. Der Körper wird mit einem aromatischen Öl (Rosmarin oder Laven-

*) Bei zweien der Kinder öffnete ich den Kopf in der vorderen Fontanelle, nahm einen Theil des Gehirns heraus, und füllte die Höhle mit dem antiseptischen Pulver. Beim dritten that ich es nicht, und doch ist der Kopf vollkommen erhalten. Es ist also nicht wesentlich nothwendig.

del) eingerieben. Die Theile werden dann so gelegt, wie sie liegen bleiben sollen, und der Körper auf eine Unterlage von feinem Gips oder einer andern absorbirenden Substanz gelegt.

Dieß Verfahren entspricht dem Zweck des Einbalsamirens, ist einfacher, zweckmäßiger, und nicht so schwierig als das von W. Hunter. Man vermeidet alle die Mühe, die einzelnen Eingeweide herauszunehmen, und ihre Arterien zum zweiten Male einzuspritzen, und bewahrt dessen ungeachtet den Körper vor der Zerstörung.

del) eingerieben. Die Theile werden dann so gelegt, wie sie liegen bleiben sollen, und der Körper auf eine Unterlage von feinem Gips oder einer andern absorbirenden Substanz gelegt.

Dieß Verfahren entspricht dem Zweck des Einbalsamirens, ist einfacher, zweckmäßiger, und nicht so schwierig als das von W. Hunter. Man vermeidet alle die Mühe, die einzelnen Eingeweide herauszunehmen, und ihre Arterien zum zweiten Male einzuspritzen, und bewahrt dessen ungeachtet den Körper vor der Zerstörung.

Leichenöffnungen.

Regeneration des Rete mucosum. — Man hat öfter gesagt, daß das Rete mucosum bei einem Neger sich nicht regenerirt, allein das ist ein Irrthum. Bei einem Neger der auf das anatomische Theater gebracht wurde, fand ich viele alte Narben, in denen das Rete mucosum regenerirt war. Besonders war bei einer zwei Zollen langen und einen Zoll breiten Narbe auf dem rechten Schenkel, die Regeneration sehr deutlich, die Narbe war so schwarz, wie die gesunde Haut. In einem kleinen Geschwüre auf dem Schenkel hatte sich eine neue Haut gebildet, und auch hier war das Rete mucosum regenerirt. Doch scheint es nicht beständig der Fall zu seyn; wenigstens hatte W. Hunter ein Stück Haut mit einer ganz weißen Narbe. (December 1784.) —

Fall von Kinnbackenkrampf. — Ein siebenjähriger Knabe wurde in das Georgs-Hospital gebracht. Er war übergefahren, und hatte eine sehr complicirte Fractur des linken Schenkels. Die ersten zwei bis drei Tage fiel nichts bemerkenswerthes vor;

jetzt aber bekam er eine Steifheit des Kinnbacken, so daß er den Mund nicht weiter öffnen konnte, als um eben die Zungenspitze zwischen die Zähne zu bringen. Kopf und Hals wurden stark nach dem Rücken gebogen, auch hatte der Rumpf eine bedeutende Biegung nach rückwärts. Die Backen fühlten sich hart wie Holz an, ebenso auch die Muskeln des Nackens, weniger der Masseter. Die Extremitäten schienen nicht vom Krampf zu leiden. Die Haut war heiß, der Puls im Anfang der Krankheit 108, gegen das Ende 140. In der früheren Zeit der Krankheit war bedeutende Ausdünstung dagewesen, namentlich am Kopfe. Er nahm alle zwei Stunden einen Trank der funfzehn Tropfen Laudanum enthielt; im Anfang konnte er ihn gut verschlucken, hernach aber nur mit großer Schwierigkeit, so daß, wenn er zu schlucken versuchte, der ganze Körper in heftige Bewegung gerieth. Als er den Trank zweimal genommen hatte, konnte er den Mund weiter öffnen, allein Nacken und Rumpf wurden noch mehr zurückgezogen. Er bekam ein Blasenpflaster zwischen die Schultern gelegt, und ein Klistir von Baldrian. Er starb in der Mitte des zweiten Tages nach dem Auftreten dieser Erscheinungen; doch war wahrscheinlich die Verschließung des Mundes früher eingetreten, als die Wärterin es bemerkte. Als er starb, brauchte man nicht mehr Kraft die Muskeln zur Erschlaffung zu bringen, als gewöhnlich. Zwanzig Stunden nach dem Tode unter-

suchte ich den Körper, und fand die Muskeln des Nackens und des Rückens vollkommen erschlafft. Der linke Ventrikel des Herzens war fester, als man ihn gewöhnlich findet, und leer; der rechte war stärker mit Blut gefüllt, als gewöhnlich. Die Lungen schienen gesund. Der Magen war fast bis zur Größe eines dünnen Darmes zusammengezogen. In den Gedärmen fand sich nichts abnormes; nur eine Stelle war mit Blutgefäßen bedeckt, wie ein eingespritztes Präparat. Die Harnblase war sehr zusammengezogen. Die Sinus der harten Hirnhaut waren stärker mit Blut gefüllt, als gewöhnlich, auch war das Blut flüssiger. Die Ventrikeln enthielten ungewöhnlich viel Wasser. Das Blut schien in den oberflächlich liegenden Venen ungewöhnlich stark angehäuft, besonders an den Armen, wo sie wie mit einer blauen Flüssigkeit ausgespritzt schienen. Im Ganzen genommen war das Blut weniger coagulirt, als es zu seyn pflegt. Ein scharfes Knochenstück war an dem gebrochenen Gliede in das Fleisch gedrungen.

Zerstörung eines Theils der Schleimhaut des Magens. — Der Fall betrifft einen zehnjährigen Knaben. Im Unterleibe fand sich wenig krankhaftes. Die innere Fläche des Magens war etwas entzündet, und es fanden sich verschiedene kleine extravasirte Flecken. An zwei Stellen fehlte

die Schleimhaut, doch schien dies weder von Ulceration herzurühren, noch Wirkung des Magensaftes zu seyn. Es schien mehr die Folge einer mechanischen Einwirkung, und doch war bei der Untersuchung des Körpers nicht die geringste Gewalt angewandt. Die absorbirenden Drüsen des Unterleibes waren sehr vergrößert, und in einer fand sich etwas erdige Masse. Die Größe und Farbe der Leber waren nicht normal. Die Milz war so groß, wie die eines Erwachsenen, und in einem Theile hatte sie eine eigenthümliche Farbe, die nämlich, die man hier und da in der Leber findet, wenn die Galle in die einfachen Drüsen abgesetzt ist. Die Hauptkrankheit lag im Thorax; in der Höhle der Brust war beinahe eine Pinte Wasser ergossen, und zwar mehr in der rechten, als in der linken Seite. Die Lungen selbst waren ganz gesund. Das Herz war bedeutend vergrößert, doch war nichts krankhaftes in seinem Ansehen, ausgenommen daß es sich in der Richtung der Scheidewand, nahe an der Basis etwas härter anfühlte, und etwas weißer aussah, als gewöhnlich. Beim Aufschneiden der Aorta fanden sich ihre Klappen fast ganz verknöchert, so wie ich es nimmer gefunden habe; aber die Häute der Arterie, nahe am Herzen, waren vollkommen gesund. Die Klappen der Pulmonararterie, wie auch die Tricuspidales und Mitrales waren ganz normal.

Ulceration des Magens. — Eine Dame von etwa funfzig Jahren litt vor mehreren Jahren an häufigen heftigen Schmerzen in der Herzgrube und an Erbrechen, was meistens eintrat, wenn sie etwas genossen hatte. Dieß hatte sich auch häufig und heftig kurz vor ihrem Tode gezeigt. Schleim war oft mit dem Stuhlgang abgegangen. Bei der Öffnung der Leiche fand ich ein Geschwür an der hinteren Wand des Magens, in der Nähe der kleinen Curvatur, ohngefähr zwei Zoll von der Cardia. Es war oval, maß in seinem längsten Durchmesser einen ganzen, in seinem kleinsten etwas über einen halben Zoll; seine Ränder waren nicht sehr dick. Ein Theil war ganz zerstört, so daß der Magen mit der Unterleibshöhle communicirte. Das große Ende des Magens war bedeutend entzündet, und mit Urin der mit grüner Galle gemischt war, angefüllt. Die dünnen Gedärme waren etwas entzündet. Der Uterus war so klein, wie ich ihn niemals bei einer Erwachsenen gesehen habe. Der Eierstock der linken Seite war außerordentlich zusammengeschrumpft; der der rechten Seite war in Hydatiden verwandelt, die fallopische Röhre war gegen die Hydatiden hin allmählich erweitert, und an ihrem Ende obliterirt.

Wie lange mochte diese Verbindung zwischen Magen und Bauchhöhle stattgefunden haben? Die Öffnung war groß genug, um den Zeigefinger durchzulassen, ihre Ränder waren nicht eingerissen, so daß

sie schon einige Zeit bestanden haben mochte. Speisen fand man im Unterleibe nicht, denn die Person hatte nur wenig genossen, und das war natürlich in das am meisten herabhängende große Ende des Magens gefallen. Das Geschwür konnte wohl einige Zeit existiren, denn es lag nicht in der Fläche des Magens, die von den Speisen bei der Verdauung besonders gereizt wird.

Abnorme Schleimsecretion des Magens. — Ich habe einen Magen gesehen, dessen innere Fläche ganz mit einem gelben, sehr zähen klebrigen Schleim überzogen war. Sonst fand sich in demselben nichts krankhaftes. Kann man diesen Schleim als eine krankhafte Secretion des Magens betrachten? Das Weib hatte schon längere Zeit nichts bei sich behalten können, und brach öfters auch von diesem Schleim aus. —

Mißbildung der Leber. — In der Leiche eines alten Weibes fand ich eine sehr ungewöhnliche Bildung der Leber. Auf der oberen Fläche des großen Lappen waren drei bedeutende Auswüchse, die dieselbe Substanz hatten, und sich eben so anfühlen ließen, wie die Leber. Am Rande des rechten Lappen, wo die Gallenblase vorsteht, war eine ansehn-

liche Vertiefung, und der linke Lappen war viel länger als gewöhnlich. Der Rand des letzteren, nahe an der Milz, war concav; die Gallenblase war sehr groß, und enthielt einen kleinen Stein.

Ruptur der Leber. — Ich untersuchte die Leiche eines jungen Menschen, der eine äußere Verletzung bekommen hatte, und sehr unerwartet gestorben war. Er war übergefahren und das Rad war in der Gegend der Leber über ihn gegangen. Im Hospital wandte man die gewöhnlichen Mittel an, auch schien er besser zu werden, und keinen großen Schaden gelitten zu haben. Er konnte recht gut auf und niedergehen; aber plötzlich wurde er schlechter und starb, etwa am vierten oder fünften Tage nach seinem Eintritt in das Hospital. Ich fand in der Leiche eine Ruptur im großen Lappen der Leber, die schief herunter ging, und etwa vier Zoll lang war. Der Mann hatte über einigen Schmerz in der Gegend geklagt; wahrscheinlich war sein Puls auch klein und unterdrückt gewesen.

Tuberkeln der Leber. — In der Leiche eines Wassersüchtigen untersuchte ich eine scirrhose Leber sehr genau. Sie war voller kleiner Tuberkeln und sehr gelb. Mit besonderer Sorgfalt untersuchte ich

die Zweige der Pfortader. So weit ich sie mit dem Messer verfolgen konnte, zeigten sie keine Neigung zu obliteriren, waren auch nicht ungewöhnlich mit Blut gefüllt; das widerspricht der Meinung, eine scirrhose Leber führe Wassersucht durch Obstruction der Pfortader herbei, grade zu. Ich ließ auf das Wasser Säuren und Hitze einwirken, und es zeigte wenig coagulirte Substanz. Das Wasser im Ascites scheint in dieser Hinsicht großen Verschiedenheiten unterworfen zu seyn. —

Scrophulöse Abscesse der Leber. — Ich habe eine Leber mit einer großen Menge scrophulöser Abscesse gesehen. Einer von ihnen war sehr groß, alle waren mit einer weißen, sehr festen Membran ausgekleidet. Sie enthielten ein dickes weißes, mit Galle gemischtes Eiter. Die Leber war eben so wenig um die Abscesse herum, als in ihrer Oberfläche entzündet. —

Saamenbläschen in eine Fettmasse verwandelt. — Man brachte mir die Leiche eines Menschen zur Zergliederung, der etwa sechs Wochen lang an dysenterischen Symptomen gelitten hatte. Ich fand die Häute des Mastdarms sehr verdickt, und die innere Fläche desselben mit unzählbaren Ulcerationen bedeckt. Er enthielt einen schwarzbraunen

Schleim, der ihm fast ein brandiges Ansehn gab; als er aber abgewaschen wurde, zeigte sich sein Gewebe fest. Die Blase war, wegen einer Obstruction in den Harngängen sehr verdickt; am auffallendsten aber, und ungewöhnlichsten war das linke Saamenbläschen, was obliterirt, oder vielmehr in eine Fettmasse verwandelt war.

Theilung der Harnblase in zwei Kammern. — Die Harnblase ist manchmal durch eine häutige Wand in zwei Kammern getheilt, die dann durch eine Öffnung in Verbindung stehen. Allein ich habe einen Fall gesehen in dem keine Verbindung statt fand, sondern eine Narbe sich zeigte, die bewies, daß eine da gewesen war. Beide Erscheinungen sind sehr selten, besonders aber ist es die letztere. Unter diesen Bedingungen kann ein Katheter die eine Kammer ausleeren, aber nicht die andere, so daß das Gefühl der Suppression noch bleibt. Schwer ist es auch nur zu vermuthen, wie ein solches Septum sich bilden möge.

Fungus der Blase. — Bei einem Manne der blutigen Urin gelassen, aber keinen Schmerz in der Blasengegend empfunden hatte, fand man nach dem Tode eine weiche schwammige Substanz, die einige Zoll im Durchmesser hatte, und auf der hinteren Wand der Blase, nahe an den Uretheren saß.

Harnfistel. — Bei einem vierjährigen Knaben war seit längerer Zeit der Urin nicht auf dem gewöhnlichen Wege, sondern durch eine Öffnung im Scrotum abgegangen. Bei der Leichenöffnung fand man eine Öffnung in der Urethra, die mit einem besonderen Sack im Scrotum in Verbindung stand. Der Urin war in diesen Sack geflossen, in den sich zuletzt eine fistulöse Öffnung nach aussen bildete. Die Muskelhaut der Blase war etwas verdickt, in der linken Niere fanden sich ein kleiner Absceß und zwei kleine Steine. Vielleicht hatte der Druck eines Steines den Absceß, in dem er lag, verursacht. Die andere Niere war ziemlich gesund, nur in einem Theile ihrer Substanz fand sich eine weiße, mit etwas Kalkerde gemischte Masse.

Scrophulöse Geschwülste auf dem Peritoneum und Mesenterium. — Ein Knabe hatte lange Zeit gekränkelt, öfters an Unterleibsbeschwerden, Verstopfung mit Durchfall abwechselnd, gelitten, und zuletzt auch Symptome gezeigt, die auf Lungenleiden schließen ließen. Zu mancher Zeit befand er sich sehr wohl, zu anderer wieder schlimmer, und starb zuletzt nach sehr harten Unterleibsbeschwerden. Bei der Öffnung der Leiche fand sich unter den Bauchwandungen eine feste Lage scrophulöser Materie. Das Mesenterium und die ganze Oberfläche der Eingeweide unter

der Peritonealhaut war mit runden, scrophulösen Geschwülsten bedeckt, wie ich es niemals früher in diesen Theilen gefunden habe. Die absorbirenden Drüsen waren merkwürdigerweise sehr wenig afficirt. In den Lungen waren Tuberkeln. Die Eltern des Knaben, und alle andere Kinder derselben Familie waren scrophulös.

Allgemeine Adhaesion der Eingeweide des Unterleibes. — Bei einem Neger, den ich zergliederte, sah ich eine Adhaesion der Eingeweide des Unterleibes, wie ich sie früher niemals gesehen habe: Alle waren wie zusammengeleimt. Beim Durchschneiden der Gedärme sah ich eine zahllose Menge unregelmäßiger Zellen die vom Durchschnitt der, zwischen den Muskeln, zusammenhängenden Gedärmen herrührten. Die Aussenseite des Peritoneums zeigte eine Menge kleiner weißer Massen, die man scrophulös nennen konnte. Der Koth in den dicken Gedärmen sah weißlich, wie Kalk aus, doch fanden sich weder in der Gallenblase, noch in den Gallengängen Steine, die sie verstopft hätten. Die Lungen waren gesund, doch war eine allgemeine Adhaesion zwischen dem Herzen und dem Herzbeutel.

Beschaffenheit der Gedärme nach einem tödtlichen Durchfall. — Nicht immer finden

sich bei Menschen, die einem Durchfall unterliegen, Geschwüre in den Gedärmen. In zwei Fällen fand ich die dünnen Gedärme entzündet, so daß ihre Gefäße deutlich hervortraten; die kleinen Arterienzweige auf der äusseren Fläche der Gedärme waren mit hellem Blut gefüllt, die zottige Haut war leicht geröthet. Die dicken Därme waren sehr zusammenzogen, besonders gegen den Mastdarm zu, bloß mit Schleim gefüllt und nicht entzündet. In einem der Fälle war der Uterus sehr hart, so groß wie eine Orange, und deutlich scirrhös; doch hatte die Frau während eines Aufenthalts, von mehreren Wochen nicht über Schmerzen in dieser Gegend geklagt.

Inhalt des Darmkanals bei der Geburt. — In den dünnen Gedärmen der Kinder ist bei der Geburt eine weiche Substanz, die halb fest und halb flüssig ist, und eine dunkelgrüne Farbe hat. In den dicken Gedärmen ist eine braungelbliche Substanz von derselben Consistenz. Die erstere wird zur Ernährung absorbirt, die andere ist ein Excrement des Meconium. Die dicken Gedärme sind gewöhnlich so voll vom Meconium, daß es zum After hinausgetrieben wird, wenn man die Gefäße injicirt: die Eingeweide werden nämlich durch die Turgescenz ihrer Gefäße größer und drücken auf die dicken Gedärme, wodurch der Inhalt derselben hinausgetrieben wird. Man

könnte diese Contenta für krankhaft halten, deßhalb ist es nöthig, daß man sie kennt.

Geschwüre in der Schleimhaut der Gallenblase. — Bei einem Manne, der im Georgshospital starb, fand ich die innere Haut der Gallenblase mit vielen kleinen runden Geschwüre bedeckt von denen einige nicht größer waren, als ein Sechspence-Stück. Um die Geschwüre herum war keine Verdikkung, sie sahen aus, als wären sie mit einem Messer ausgeschnitten. Die anderen Häute der Gallenblase waren gesund.

Entzündung des Kehlkopfes. — Eine Frau von 25 Jahren wurde den 6. März in das Georgshospital gebracht. Sie war schwach und sah sehr angegriffen aus, hatte einen Puls von etwa 120 Schlägen und eine etwas heiße Haut. Die Person, die sie gewartet hatte, sagte, sie sey seit einigen Tagen krank, habe über große Schmerzen in der Kehle geklagt, und nichts schlucken können. Am andern Morgen starb sie. Bei der Untersuchung fand ich die Öffnung des Kehlkopfs bedeutend entzündet, so daß die Theile zweimal so dick waren, als gewöhnlich. Die Entzündung war auch in die Höhle des Kehlkopfs gedrungen, wie denn auch der Pharynx etwas entzündet war. An einer Stelle fanden sich vier bis

fünf Tropfen Eiter. Dieser Zustand des Kehlkopfes hatte die großen Schmerzen beim Schlingen verursacht, so daß durchaus nichts durch den Schlund gelangen konnte. Bei der Öffnung des Unterleibes fand sich das Peritoneum leicht entzündet, und auf seiner Oberfläche war etwas coagulable Lymphe ergossen. An den Hals war ein Blasenpflaster gelegt, aber hinsichtlich der Peritoneal-Entzündung schien nichts gethan zu seyn.

Erweiterung der Hohlvene. — J. T. 24 Jahr alt, war etwa drei Monate lang im Hospital. Er hatte Ascites und Anasarca der Schenkel, in der rechten Seite, in der Lebergegend eine Pulsation und ängstliche Respiration. Man hatte Oxymel squillae, Sal diureticum und Antimonialia versucht, wonach es eine Zeitlang besser ging. Er wurde indessen bald wieder schlechter, und zu der Geschwulst des Bauches und der Schenkel trat eine leichte Gelbsucht. In diesem Zustande starb er, und ich öffnete den Körper. Das Wasser im Unterleib war gelb gefärbt, die Leber hart, in ihr stagnirte eine große Menge Galle, doch fand ich in der Gallenblase und in ihren Ausführungsgängen keine Steine. Das Pancreas war scirrhös. Die untere Hohlvene war ungewöhnlich weit, die Aorta klein, doch nicht krankhaft. Zwischen dem Herzbeutel und dem Herzen war eine all-

gemeine Adhaesion, auch waren die Lungen mit der Pleura verwachsen.

Was mochte die Ursache der Erweiterung der Hohlvene seyn? Konnte etwa das Blut durch die kranken Lungen nicht gehörig circuliren, und hatte es auch durch das Herz keine freie Bewegung, so daß es sich in der rechten Hohlvene anhäufte? War die Pulsation, die sich in der Gegend des rechten Leberlappens, wo die Vene verläuft, fühlen ließ, in der Hohlvene gewesen? Sie mußte, um gefühlt werden zu können, in der Hohlvene stärker seyn, als in der Aorta, was nicht sehr wahrscheinlich ist. Die obere Hohlvene war etwas erweitert, aber nicht so stark, als die untere. Dem Verlauf der Halsgefäße nach konnte man eine starke Pulsation fühlen.

Obliteration der rechten Carotis. — Ich fand auf der Anatomie in einer männlichen Leiche, die rechte Carotis, dicht vor ihrer Theilung zu dem Doppelten ihrer natürlichen Größe erweitert, und mit einem festen Coagulum, was an ihrer inneren Haut adherirte, gefüllt, so daß man es an einigen Stellen nicht trennen konnte, ohne die innere Haut mit abzureissen. Auf der linken Seite fand sich in der Carotis, vor ihrer Theilung, eine aneurysmatische Erweiterung von der Größe eines Taubeneies, die zum Theil mit coagulirtem Blut ausgefüllt war. Das

ganze arterielle System war erweitert, und auf der inneren Seite der Arterien sah man dunkle weiße Flecke; die innere Haut war dicker und leicht zu trennen, die Muskelhaut deutlicher als in gesunden Arterien. Alles Erscheinungen, die bei beginnenden Aneurysmen oder Ossificationen vorhanden zu seyn pflegen. Das Leben kann also, bei aufgehobener Circulation durch eine Carotis, fortdauern, sie kann unterbunden werden oder obliteriren, ohne daß das Leben dadurch gefährdet wird. Man sieht aus diesem Falle auch, daß ein Aneurysma sich selbst heilen kann; es verstopft sich der aneurysmatische Sack, so daß keine Circulation durch ihn statt findet, und es ist mithin keine Ursache zum Zunehmen der Erweiterung da, sie wird stehen bleiben oder durch Absorbtion verkleinert werden. In der Inguinalarterie sah ich einmal eine obliterirte Stelle, die entweder von jeher vorhanden gewesen, oder durch einen besonderen Vorgang entstanden war. Es war nirgends ein Druck der eingewirkt haben konnte, und deßhalb konnte sie nicht von Umständen herrühren, die bei einer Arterie in der ein Aneurysma ist, statt finden. Wäre sie dem Herzen näher gewesen, als ein Aneurysma, so wäre es ine sehr natürliche Erscheinung.

Aneurysma der Aorta. — Ich öffnete mit Hrn. Pearson die Leiche eines Menschen, bei dem er

schon lange ein Aneurysma geargwohnt hatte. Man hatte eine starke, tiefsitzende Pulsation in der Brust, und die gewöhnlichen Erscheinungen der Dyspnoe bemerkt, nämlich kurzen Athem und etwas trocknen Husten. Sein Puls war frequent gewesen, etwa 110, aber regelmäßig und weich. Er rechnete seine Krankheit von da an, daß er vor etwa drei Jahren einen starken Schlag mit der Faust bekommen hatte; ein Jahr hierauf begab er sich in Hrn. Pearsons Behandlung, wo sich dann die genannten Symptome zeigten. Da die Krankheit so lange dauerte ohne das Leben zu zerstören oder sich äusserlich in einer Anschwellung zu zeigen, so glaubte Hr. P. es sey kein Aneurysma vorhanden. Als wir die Rippen blos legten, zeigte sich eine deutliche Vollheit der rechten Seite der Brust, und nach der Entfernung der Rippen und des Brustbeins zeigte sich Folgendes: zwischen den Rippen und der rechten Lunge, nahe am Zwerchfell war ein Absceß, die Rippen waren etwas angefressen. Die rechte Lunge war fest und hart, überall mit den Rippen fest verwachsen. Am Bogen der Aorta zeigte sich ein Aneurysma von der Größe einer Mannsfaust, es war mit coagulirtem Blut gefüllt und hatte drei bis vier Rippen angefressen, die dann die äusserliche Geschwulst bildeten. Im Herzbeutel waren etwa vier Unzen Flüssigkeit. Ein Aneurysma macht also manchmal sehr langsame Fortschritte,

und wenn es an dieser Stelle ist, so findet sich dabei nicht immer Unregelmäßigkeit des Pulses.

Scrophulöse Tuberkeln der Lungen. — J. Hunter untersuchte in meiner Gegenwart die Leiche eines jungen Mannes, der in seinem 21ten Lebensjahre an der Lungenschwindsucht gestorben war. Die rechte Lunge hing überall mit den Rippen zusammen, ausgenommen an ihrem unteren Theile, wo zwischen der äusseren Fläche der Lunge, der Rippen und dem Zwerchfell sich über eine halbe Pinte Eiter fand. Die Lunge selbst war überall krankhaft. In diesem Eiter schwammen Stücke von coagulabler Lymphe, von denen das eine so groß wie ein Ei war; ein Umstand den ich früher niemals gesehen habe. Die linke Lunge war nicht verwachsen, aber ihre Oberfläche war dicht mit kleinen weißen scrophulösen Tuberkeln bedeckt. So fand man auch beim Durchschneiden dieser Lunge, dergleichen Tuberkeln in regelmäßigen Zwischenräumen. So deutlich und so regelmäßig habe ich niemals Tuberkeln gesehen. Auf der inneren Fläche des Herzbeutels waren zwei kleine scrophulöse Geschwülste, jeder etwa so groß wie eine Haselnuß; eine ebenfalls sehr ungewöhnliche Erscheinung. Die Eingeweide des Unterleibes waren gesund.

Lufterguß in das Zellegewebe der Lun-

gen. — Ich behandelte einen Becker bei einem heftigen Anfall von Asthma; er hatte die Krankheit schon seit zwanzig Jahren und zwar war sie von seiner Mutter her, erblich. Zuerst schaffte das Opium Erleichterung; allein der Anfall kehrte, wenn auch nicht so heftig, doch bald zurück, und dauerte ohne Intermission fort, bis zum Tode. Als ich die Brusthöhle öffnete, fielen die sehr ausgedehnten Lungen in keiner Seite zusammen; kaum wichen sie etwas von den Rippen zurück. Bei näherer Untersuchung fand ich, daß sich Luft in das Zellgewebe was die Lungenzellen umgiebt, ergossen hatte. Die Luftröhre schien etwas verengt; es war zwischen den Extremitäten der knorpeligen Ringe weniger Zwischenraum als gewöhnlich. Sie war mit Schleim gefüllt, der Luftblasen enthielt.

Peritonitis nach der Entbindung, in Folge des Eintritts des Urins in die Bauchhöhle, durch ein Blasengeschwür. — Ich öffnete die Leiche eines Weibes, die eine Stunde nach der Entbindung durch den Hebel gestorben war, und bei der sich zwei Tage vorher die Symptome einer Peritonitis gezeigt hatten. Bei der Öffnung des Unterleibes fand ich viel Flüssigkeit, in der coagulable Lymphe schwamm; das Peritoneum war allgemein entzündet. Zwischen der Leber und dem Zwerchfell, dem Colon transversum und dem Magen fanden

sich Adhaesionen; so auch zwischen einzelnen Theilen der dünnen Gedärme und den Bauchwandungen, dem Uterus und der Blase. Die letztere war ganz leer; einige der Adhaesionen hatten die Form von coagulabler Lymphe, andere die des Zellgewebes, obgleich die Entzündung erst seit zwei Tagen aufgetreten war. In dem hinteren Theil der Blase war ein Geschwür von der Größe eines Viertel Zolls; hierdurch war der Urin in die Bauchhöhle geflossen und hatte die Peritonitis erzeugt. Die Ursache des Geschwüres ist mir unbekannt; daß es durch Druck entstanden sey, ist kaum zu glauben, denn unter solchen Umständen ist der Uterus immer dem Druck ausgesetzt. Bei einer Peritonitis vor der Entbindung kann eine ähnliche Ursache statt finden, Geschwüre in den Gedärmen durch die der Inhalt derselben in die Bauchhöhle tritt, Geschwüre der Leber, wobei Galle oder Gallensteine austreten u. s. w. Ich habe Peritonitis dadurch entstehen sehn, daß verdickte Galle durch ein Geschwür der Glasenblase in die Unterleibshöhle getreten war.

Enteritis, die für Kolik gehalten war. — Es wurde ein Mann in das Hospital aufgenommen, dessen Krankheit der Arzt für Kolik hielt. Er schrie laut auf vor Schmerzen, sein Körper war nach vorwärts gezogen, sein Puls war klein und sehr frequent, er hatte Verstopfung und Erbrechen. Er war

schon drei Tage krank gewesen, ehe er in das Hospital kam, und starb den Tag nach seiner Aufnahme. Bei der Öffnung der Leiche fand ich allgemeine Entzündung des Peritoneums, sowohl wo es an die Muskeln geheftet ist, als wo es die Gedärme bedeckt. Einige Stellen der Gedärme waren mehr entzündet als andere. Wo die Entzündung am stärksten gewesen war, fand sich ein Überzug von coagulabler Lymphe, die sich wie eine Haut abziehen ließ, und an einigen Stellen auch die Festigkeit einer Membran hatte. Ausserdem fand sich in der Unterleibshöhle wohl eine Pinte Flüssigkeit, die sich wie Serum verhielt. Das am stärksten entzündete Gedärm zeigte keine Entzündung in der zottigen Haut, so daß sie sich allein auf das Peritoneum beschränkt zu haben schien. — Es können also Männer so gut als Weiber von der Peritonitis befallen werden, wiewohl sie nicht so dazu geneigt sind, als diese. Man sieht aus diesem Falle auch, wie bald diese Krankheit tödtlich wird, wenn man ihr nicht entgegen wirkt, und daß man sich sehr in Acht zu nehmen hat, sie nicht mit einer ähnlichen zu verwechseln.

Geschwulst des Ductus thoracicus. — Ich fand in einer Leiche den Brustgang gänzlich durch eine feste gelblich weiße Substanz (die ich für festgewordenen Chylus hielt) unterbrochen, so daß ich keine Luft durchblasen konnte. Die Substanz hatte die

Dichtigkeit der scrophulösen Materie in den absorbirenden Drüsen. Der Gang selbst war nicht verändert an dieser Stelle, und darüber ganz leer.

Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter. — Ich hatte die Gelegenheit die Leiche eines Weibes zu untersuchen, in deren linken Eierstocke ich einen Foetus von sieben Monaten fand. Das Kind lag in einem Sacke der ohngefähr einen Viertel Zoll dick war. Dieser hing zum Theil an der hinteren Fläche des Uterus, nahe an seinem Grunde, zum Theil am Mesocolon, nahe am Rande des Darmes selbst, und zum Theil an einer Ecke der Placenta. Die innere Seite desselben war weich, die äußere mit dem Peritoneum bedeckt. Man konnte ihn nicht in Schichten theilen die dem Amnion, Chorion, u. s. w. gleichen; er war in der That nichts anderes, als das sehr vergrößerte linke Ovarium. Die Placenta lag in der rechten Seite, zum großen Theil in der Beckenhöhle, theils an die innere Seite der großen Gefäße des Beckens, theils an das Mesocolon gewachsen. Sie glich in jeder Hinsicht, dem Bau, der Dicke, u. s. w. einer gewöhnlichen Placenta. Die nach dem Kinde zu liegende Seite war mit dem Amnion und Chorion bedeckt. Auf der entgegengesetzten Seite war sie mit einer weicheren und durchsichtigeren Haut, als die gewöhnliche Decidua ist,

bekleidet. Bei der Trennung der Placenta vom Mesocolon, dem Becken u. s. w. zeigte es sich, daß keine Venen in sie traten. Da das Kind wirklich im Ovarium lag, so war es nicht wahrscheinlich, daß die Placenta von den Gefäßen der Gedärme ersetzt wäre. Die Arteria spermatica der linken Seite schien zweimal so groß als gewöhnlich; es kann indessen leicht seyn, daß sie noch größer war, denn sie wurde nicht durch Injection angefüllt. Die Vena spermatica war wohl dreimal so groß als gewöhnlich und ging ganz deutlich nach dem ausgedehnten Sack hin. Eine große Vene lief auf der Seite des Sackes nahe am Uterus nach dem schwammigen Theil der Placenta zu. Weder Arterien noch Venen schienen im Verhältniß zu der Größe der Theile zu denen sie gingen, vergrößert. Die Arteria spermatica schien noch eine Nebenarterie zu haben, die von der innern Iliaca kam, und an der Seite des ausgedehnten Sackes verlief. Das Kind war ganz faul und seine Oberhaut fast überall vom Körper schon getrennt. Der Nabelstrang trat nahe an der untern Ecke der Placenta in dieselbe, und einige Venen liefen von der inneren nach der hinteren Fläche, wo sie in ihre Substanz traten. Der Uterus war etwa so groß, wie er im dritten Monat der Schwangerschaft zu seyn pflegt. Auf der Mitte seiner vorderen Fläche saß eine flachrunde Geschwulst, die aus einem Sacke bestand, der eine weiße breiige Sub-

stanz enthielt, der scrophulösen etwas, doch nicht ganz ähnlich. Am Grunde war eine kleinere Geschwulst von derselben Art. Als die Höhle des Uterus aufgeschnitten wurde, zeigten sich seine Wandungen so vergrößert, wie es bei wirklicher Schwangerschaft zu seyn pflegt. Die innere Fläche der Höhle war gefäßreicher als im ungeschwängerten Zustande, und sie enthielt einige lockere Hauttheile, wie von einer gewöhnlichen Decidua. Die runden Bänder waren im Verhältniß zu dem vergrößerten Uterus dicker und größer, und hatten sich ganz so verändert, wie sie bei einer Schwangerschaft pflegen. Die Fallopischen Tuben waren auch erweitert, und mit vielem gelblich weißen Schleime gefüllt. Die der linken Seite ging durch einen Theil des Sackes, aber ihr gezacktes Ende war obliterirt. Auf der linken Seite fand sich natürlich kein Ovarium, da es in diesen großen Sack verwandelt war. Auf der rechten Seite war eine breiige Masse, die die Fallopische Tube berührte, aber kein normales Ovarium.

Zergliederung eines schwangern Uterus. — Ich wurde zu einem Weibe gerufen, die plötzlich ohne entbunden zu seyn gestorben war. Sie war bei meiner Ankunft noch keine Stunde tod, und ich beschloß den Uterus zu öffnen, um das Kind wo möglich, noch am Leben zu erhalten. Ich machte

einen Einschnitt in den Uterus und nahm Kind und Placenta heraus. Der Kopf des Kindes war schon ziemlich weit in die Backenhöhle eingetreten. Es wurden verschiedene Mittel angewandt, um das Kind wieder zu beleben, aber vergebens. Auf der linken Seite des Uterus, nahe am runden Ligament war eine Ruptur, etwa in der Mitte zwischen dem Fundus und dem Os uteri; an eben der Stelle zwischen der Ruptur und dem Peritoneum lag etwas coagulirtes Blut. Der Uterus zog sich, als er aus dem Körper genommen war, bis zur Hälfte seiner Größe zusammen: ein Beweis seiner Muskularität. Auf seiner Oberfläche, nahe an den runden Bändern sah man kleine absorbirende Gefäße, die nach den Fallopischen Tuben zuliefen. — Eine andere Frau, die einen außerordentlich starken Hängebauch hatte (es war in ihrer dreizehnten Schwangerschaft) starb ebenfalls unentbunden. Auf der linken Seite, nahe am runden Ligament, in der Mitte zwischen Muttergrund und Mutterhals, war eine zwei Zoll lange Ruptur, und zwischen derselben und dem Peritoneum viel coagulirtes Blut. Diese Ruptur lag nicht so, daß sie von einem Drucke hätte entstehen können; wahrscheinlich rührte sie nur von den, für die Stärke des Uterus, zu kräftigen Zusammenziehungen über dem Kinde her. Vielleicht finden sich Rupturen bei Hängebäuchen häufiger; die Abdominalmuskeln können den Contractionen der Gebärmutter keinen Wi-

derstand leisten, und deßhalb sind diese um so stärker. Der Uterus reißt nicht in seinem Grunde, weil er dort das mehr nach unten liegende Kind nicht ganz umfaßt, auch nicht im Os Tincae, weil die größte Anstrengung vorbei ist, wenn der Kopf des Kindes bis dahin gelangt ist. Die größte Kraftäußerung ist also in der Mitte, zwischen dem Grunde und dem Halse, und hier ist die Ruptur auch gewöhnlich.

Muskulöse Structur des Uterus. — Ich habe kürzlich den Uterus einer Frau untersucht, die während der Entbindung gestorben war; die Placenta war noch warm, und der Uterus hatte sich nicht zusammengezogen. Ich sah auf der äußeren Fläche, in den Ecken an den Ligamenten, ganz deutliche Longitudinalfibern, die vom Muttergrunde nach dem Mutterhalse liefen. Eben so sah ich quere, oder Cirkelfibern, die den Uterus an der Scheidungsstelle zwischen Grund und Hals umgaben. Beide zeigten sich so deutlich, wie nur in irgend einem Muskel, nur waren die Fibern nicht sehr roth gefärbt. Cirkelfibern sieht man übrigens gewöhnlich und deutlich an der Aussenseite, rings um den Ursprung der Fallopischen Tuben. Wenn, wie Walter meint, die Ursache der Zusammenziehung nach der Geburt allein in den Arterien läge, wie könnten denn Arterien zur Austreibung eines Kindes beitragen, oder

ein so großes Organ, wie der Uterus, in so kurzer Zeit nach der Entbindung zusammenziehen?

Besondere Krankheit der Muskeln. — Ich fand in einer Leiche eines Mannes von etwa 60 Jahren, die Muskeln an manchen Stellen in eine gelbe Substanz verwandelt, in der jedoch das fibröse Aussehen noch erhalten war. Einige Muskeln waren gänzlich so umgewandelt, andere nur theilweis, andere gar nicht. Der Pectoralis major der rechten Seite war ganz besonders davon afficirt, und überhaupt beschränkte sich die Umwandlung auf die rechte Seite.

Verknöcherung des innern Intercostal-Muskels. — Zwischen der ersten und zweiten Rippe, ohngefähr zwei Zoll vom Brustbein, fand ich eine Verknöcherung die sich nach der Richtung der Fibern des Intercostalis internus erstreckte. Am unteren Rande der ersten Rippe, war eine Art von Gelenk in dieser Verknöcherung gebildet, das durch die Bewegung der zweiten Rippe bei der Respiration entstanden seyn mochte.

Besondere Krankheit eines Nerven. — Einen ziemlich bedeutenden Nerven, der zum Plexus

renalis gehörte, fand ich vollkommen hohl. Einer der Schüler der Anatomie fragte mich, was das für eine Arterie sey; und die Enden glichen allerdings einer durchgeschnittenen Arterie, alles übrige aber glich dem Nerven, die Häute waren nicht elastisch, und deßhalb verfolgte ich ihn denn bis zum Plexus renalis. Diese Abnormität kommt ausserordentlich selten war.

Knochenbildung in verschiedenen Organen. — Einem Kranken im Georgs-Hospital wurde der Schenkel wegen einer Kniegeschwulst amputirt. Einige Zeit lang ging es mit dem Stumpf sehr gut und der Kranke befand sich auch übrigens wohl, allein plötzlich bekam er erschwerte Respiration und starb zuletzt. Bei der Leichenöffnung fanden sich große, unregelmäßige Knochenstücken in der Substanz der Lungen, und nach hinten ein Knochenstück das an den Rippen fest saß und nach vorwärts ging; es war ein verknöchertes Stück der Lunge, die wahrscheinlich hier mit den Rippen verwachsen gewesen war. Als man das amputirte Glied untersuchte, fand sich auch Knochenmasse auf der Oberfläche der Wunde secernirt. Die amputirte Geschwulst die so groß war wie der Kopf eines Erwachsenen, bestand aus Knochenmasse, es hatte zwanzig Wochen gedauert, bis sie diese Größe erreicht hatte. Es fand sich hier also eine bedeutende Neigung zur Knochenbildung; diese war besonders

im Knie vor sich gegangen; nach der Amputation aber war sie zu den Lungen übergegangen, und die Zerstörung dieses zum Leben nothwendigen Organs zog den Tod nach sich.

Leichenöffnung eines am Typhus Gestorbenen. — Man brachte einen Mann in das Hospital, der am letzten Stadio eines Faulfiebers lag. Seine Augen waren gläsern, die Haut kalt, der Puls kaum fühlbar, Zähne und Zunge hatten einen schwarzen Überzug, er war fast ohne Bewußtseyn und sprachlos. Nach 36 Stunden starb er, und zwölf Stunden nach dem Tode wurde er untersucht. Das Gehirn war weicher, als es so lange nach dem Tode zu seyn pflegt, die Sinus der harten Hirnhaut waren mit Blut gefüllt, und unter der Pia mater war an einigen Stellen ein gallertartiger Erguß. In den Ventrikeln waren mehr als drei Unzen Wasser. Bei der Öffnung der Brusthöhle zeigte sich die Pleura der linken Seite mit einer dicken Kruste coagulabler Lymphe bedeckt, die wie gewebt aussah, und in der Blutgefäße verliefen. In eben der Seite fanden sich etwa zwei Pinten Serum. Der Aussage seiner Bekannten nach war der Mann schon einige Wochen krank gewesen, ehe er in das Hospital kam. Die Krankheit begann wahrscheinlich mit einer Entzündung in dieser Seite, und endigte mit den gewöhnlichen Symptomen eines schleichenden Fiebers.

Fungus haematodes am Arm. — Ein 30jähriger Mann kam in das Hospital mit einer Geschwulst am rechten Arm; die dieselbe bedeckende Haut war blaß. Sie nahm immer mehr zu, man machte eine kleine Öffnung, aus der ein sehr übler Ausfluß kam; der Mann wurde allmählig kränker und starb. Ich untersuchte den Arm und fand unter der Haut zwischen den Muskeln, und auch anstatt einiger Muskeln eine Substanz, die völlig wie eine weiche Hirnsubstanz aussah. Der Knochen war wenig afficirt; nur an einigen Stellen war der Oberarmknochen etwas rauh.

Mißbildung des äußeren Ohrs. — Bei einem fünf Monate alten Kinde sah ich eine Kapsel, die in einiger Entfernung vor der Membrana tympani saß, und so eine bedeutende Höhlung bis zu derselben hin, bildete. Eine kleine Communication war zwischen dieser Höhle und dem äusseren Ohr. Die Membrana tympani war weder hohl noch gespannt.

Inhalt.

	Seite.
Über Paraplegie bei Erwachsenen	7
Ein Fall von Wasserkopf, bei welchem die Schädelknochen sich trennten	15
Ungewöhnliche Erscheinungen bei einem Hydrocephalus internus	19
Über Pulsationen in der Regio epigastrica	22
Ungewöhnliche Krankheitserscheinungen in den Blutgefäßen	27
Obliteration der Blutgefäße	32
Verknöcherung der Blutgefäße	38
Mangel des Herzbeutels	40
Fälle von Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre	48
Emphysema was nicht von einer örtlichen Verletzung entstand	57
Merkwürdige Härte der Haut eines Kindes	65
Zweifaches Vorkommen der Masern bei mehreren Kranken	67

Seite.
Beobachtungen über die grüne Gelbsucht = = = = 74
Ein Fall von Harnruhr. Nebst der Leichenöffnung = = 77
Geschichte eines Kranken der funfzehn Wochen lang keine Stuhlausleerung hatte = = = = = = = = 91
Abstoßung und Ausleerung eines Theils der dicken Därme = 98
Über krampfhafte Stricturen des Mastdarms = = = 103
Über eine besondere Art von Durchfall = = = = = 106
Eigenthümliche Veränderung des Eierstockes = = = = 110
Umgekehrte Lage der Eingeweide = = = = = = 118
Merkwürdige Abweichung vom natürlichen Bau der Harnblase 131
Über das Einbalsamiren = = = = = = = 138
Leichenöffnungen = = = = = = = = = 151

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Baillie, Matthew / Leukfeld, I. G. / Brüggemann, Carl.

Beiträge zur praktischen Arzneiwissenschaft und pathologischen Anatomie

Halberstadt 1829

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.243-s
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11738248-6